#54

#54

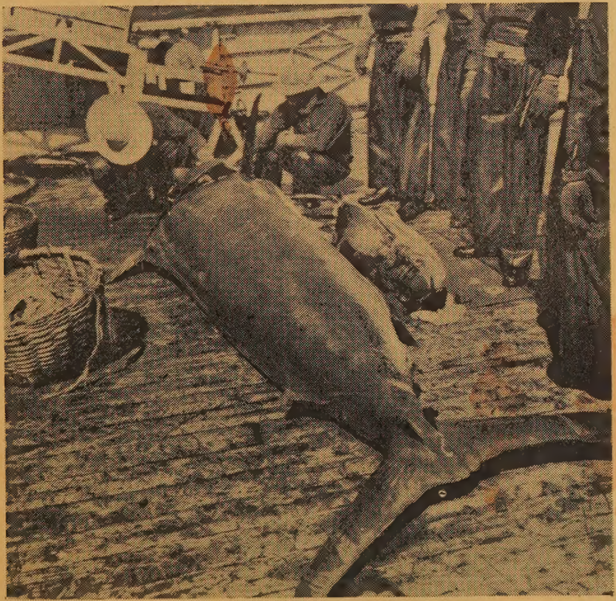
鮪漁業 第五十四号 昭和三十三年十一月十日発行 （毎月一回十日発行）
昭和三十一年二月二十三日 第三種郵便物認可

February 1958 Operations

P. O. F. I. LIBRARY
MAR 9 1959
FISH & WILDLIF

鮪漁業

Tuna Fishing



— 漁獲直後の解剖（側のキハダを呑んでいた）—

鮪漁業 研究会

THE INVESTIGATIVE SOCIETY OF TUNAFISHERY JAPAN

No. 54. 1958

Nov 10

光電の方探

Koden のロラン

株式会社 光電製作所

東京都品川区上大崎長者丸284
電話白金(44)代表１１３１～７番

Kodin Electronics Co. Ltd.

川崎ヘルショウ式
電動油圧 舵取装置

1HP～3HP

其の他 ディーゼル機関の排気利用による小型船用 造水装置

川崎重工業株式會社

神戸市生田区東川崎町二丁目一四 (電) 湊川(5)7531
東京支店 東京都港区芝田村町一丁目(日比谷ビル)(電) (59) 6101
(本紙名記入の上御一報下されば カタログ御送附致します)

―目　次―

鮪漁船紹介　第32住吉丸　耕洋丸
鮪漁場図　（昭和33年2月操業）
三崎他二港の水揚調査を主体とする遠洋鮪漁業の考察（昭和33年2月現況）……………………1
1. 調査の概要……………………1
2. 漁況の概要……………………1
3. 各海区の漁況……………………2
A. 赤道以南140°W以東の漁場………2
B. 赤道以北180°－140°Wの漁場………3
C. 赤道以南180°－140°Wの漁場……4
D. 北部太平洋漁場……………………5
E. 旧南洋庁沿海漁場…………………6
F. ソロモン以南漁場……………………7
G. 西太平洋漁場………………………8
H. 東部印度洋漁場……………………8
I. 中，西部印度洋漁場………………9
J. 大西洋漁場……………………10
月別，漁場別，鮪類漁獲調査表（昭和33年2月操業分）別表1……………………11
月別，漁場別，鮪類体長組成表（昭和33年2月操業分）別表2……………………15
マグロ漁況概況予報（昭和33年12月）……神奈川県水試遠洋資源係……………………24
鮪類標識放流について……………………26
✓ 北部太平洋におけるマグロ漁況の予測（鮪漁業講演会要旨）…南海区水産研究所技官　須田　明…27
鮪類水揚価格表（三崎）昭和33年9月……………………31
海のおとぎばなし……………………まえだひろし……………32
（続）素人の観た三崎港……………………岩吉松之助……………33
本会の図書誌の分譲其の他について……………………34

Translated

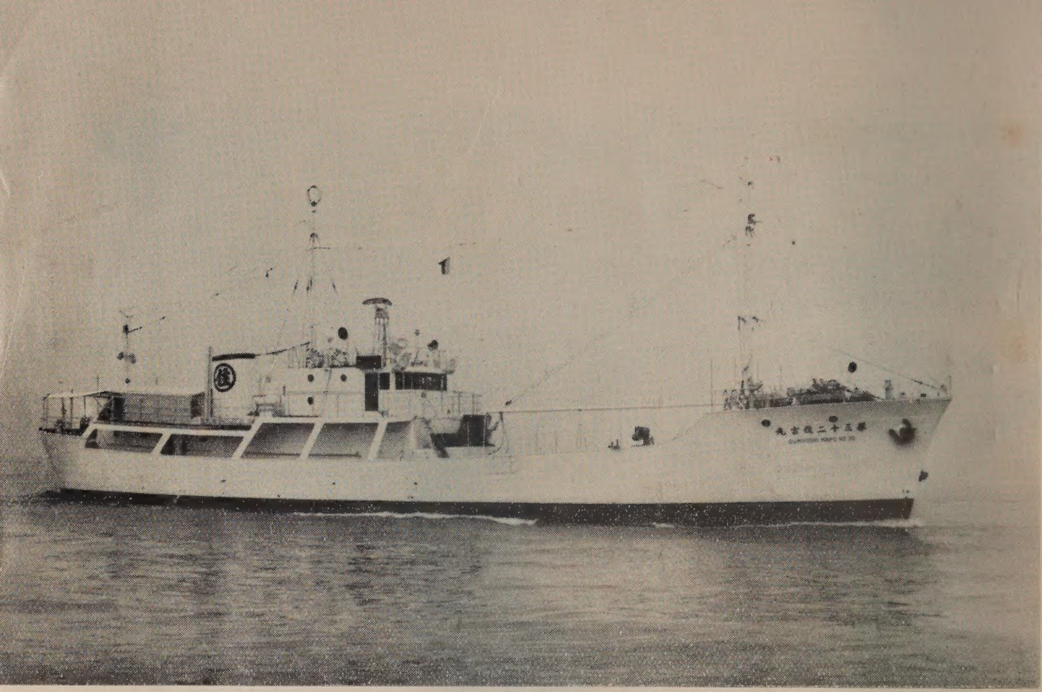
Translated.

― 表紙写真　海上電機　渡辺氏提供 ―

鋼製漁船・貨物船・建造並びに修理

株式会社　三保造船所

本　社　静岡県清水市三保3797　電話清水(2)代表2201番
東京事務所　東京都中央区八重洲3の7東京建物ビル705　電話　千代田（27）5522. 6775. 9761番



第32　住吉丸

船主	住吉漁業株式会社
造船所	株式会社 新潟鉄工所
主要寸法	長36.95m×幅6.80m×深3.40m
総屯数	252.71屯
魚艙容積	253.47m³
燃料油艙	127.14m³
速力	最大　12.35節
主機	デーゼル650HP（新潟鉄工）　1基
補機	デーゼル90HP，80HP（ヤンマー）　各1基
無線	200W，75W（日本無線）　各1基
冷凍装置	日新興業設計施工 アンモニヤ直膨式　75HP，30HP　各1基
レーダー（東京計器），方探（光電），音測（海上電機） 其の他　各1式	
竣工	昭和33年6月30日

各種漁船用
50馬
株式会社
本社　東京都中央区銀
北海道出張所　札幌市北四条西
大阪出張所　大阪市東区北浜
工場　静岡県焼津市

漁船の冷凍装置に定評ある

日新興業株式会社

本社　大阪市北区中之島3の3　（朝日ビル）TEL. 北浜（23）9736—7（直通）
大代表(23)9531(朝日ビル交換台)
東京支店　東京都中央区銀座西6の3（朝日ビル）TEL. 銀座（57）6804.6810.6811
清水出張所　清水市三保本村四区　TEL. 清水（2）3507
三崎サービスステーション三浦市三崎町西野34金指造船所三崎出張所内TEL.三浦2851

施工船名
第32住吉丸
耕洋丸
第26住吉丸
第7岩地丸
第1全功丸
多胡丸
（其の他約五百隻）

耕　洋　丸

船主	農林省（所属　水産講習所）
造船所	三菱造船株式会社下関造船所
主要寸法	長66.00m×幅11.20m×深5.60m
総屯数	1,215.33屯
魚艙容積	$92.52\mathrm{m}^3$
燃料油艙	$368.27\mathrm{m}^3$
速力	最大　15.22節
主機	デーゼル1,800HP（浦賀玉島）　1基
補機	デーゼル350HP（赤阪鉄工）　2基 65HP（ヤンマー）　1基
無線	1kW，500W，50W（安立電機）　各1基 日新興業設計施工
冷凍装置	フレオン直膨式　30HP 2基，65HP 1基
漁撈装置	オッタートロール及びマグロ延縄設備，缶詰製造設備一式

レーダー，ジャイロコンパス（東京計器）ロラン，トラックレコーダー（北辰電機）デプスレコーダー（海上電機）アクチブラダー（第一物産）　其の他　各1式

竣工	昭和33年9月10日

機関は定評ある
馬力
鉄工所
屋ビル）電話京橋（56）4902～3
ビル）　電　話（3）4507
電話北浜（23）4790
電話（焼津）2121～5

三菱造船株式会社 下関造船所
下関市大字彦島1130番地ノ10
電話代表番号下関（2）4221番

紫綬褒章に輝やく
泉井式ラインホーラー

株式會社　泉井鉄工所
高知県室戸町

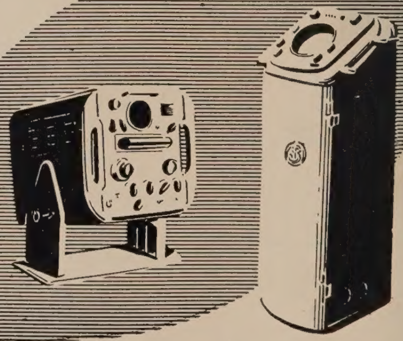
最新鋭鮪用音響測深機
（5,000米可測）

海上電機株式会社

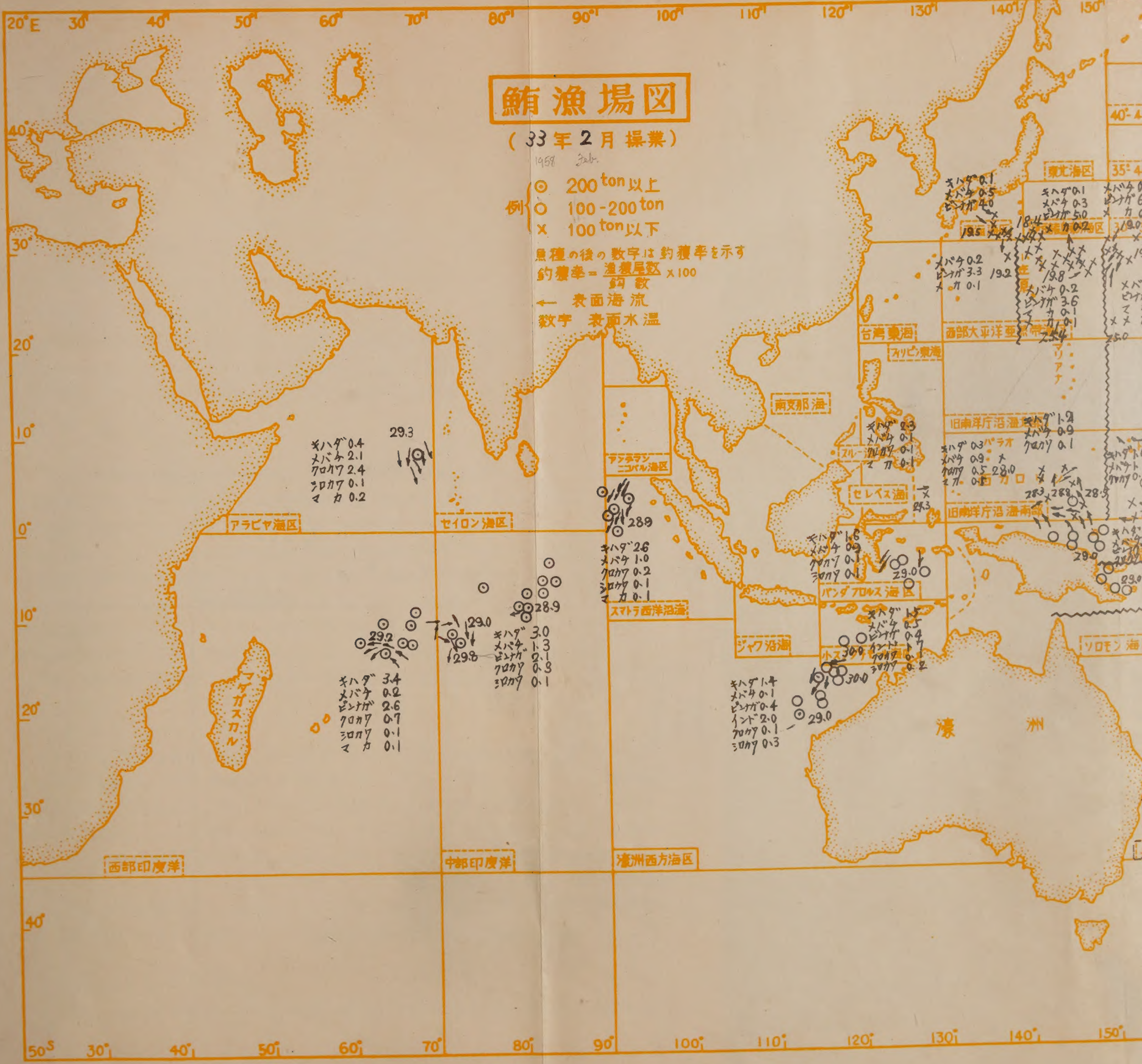
本社　東京都千代田区神田錦町1-19　電 東京(29)2611-3 8181-3
営業所　小樽・釧路・塩釜・八戸・東京・新潟・清水・神戸・宇和島
境港・下関・福岡・長崎・鹿児島
出張所　三浦市三崎町仲崎187　三崎電機内　電（三浦）2543・3431

能率的な航海は
信頼出来る計器で

スペリー式
マリン・レーダー
マリン・ロラン



株式会社東京計器製造所
本社工場　東京都大田区東蒲田4の31　電話 (73) 2211~9
出張所及びサービスステーション　神戸・函館・長崎・横浜　名古屋・下関



鮪漁場図

（33年2月操業）

1958 Feb.

例
- ⊙ 200 ton 以上
- ○ 100-200 ton
- × 100 ton 以下

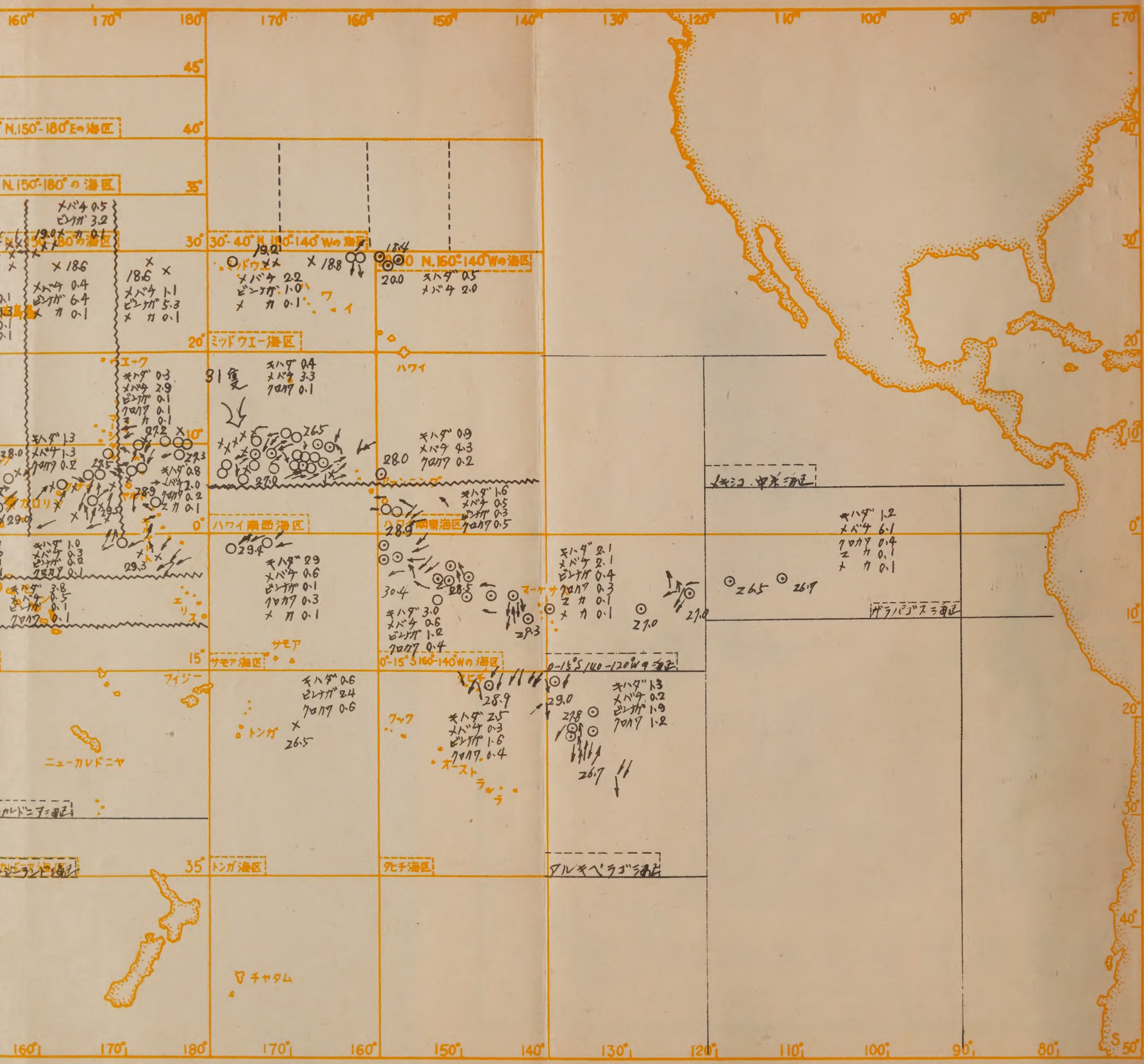
魚種の後の数字は釣獲率を示す

$$\text{釣獲率} = \frac{\text{漁獲尾数}}{\text{釣数}} \times 100$$

← 表面海流

数字 表面水温

20°E
30°
40°
50°
60°
70°
80°
90°
100°
110°
120°
130°
140°
150°
40°
30°
20°
10°
0°
10°
20°
30°
40°
50°S
アラビヤ海区
セイロン海区
アンダマン ニコバル海区
スマトラ西洋沿海
ジャワ沿海
小スンダ
バンダ フロルス海区
セレベス海
スルー海
南支那海
台湾東海
フィリピン東海
西部大平洋亜熱帯海区
旧南洋庁沿海北部
旧南洋庁沿海南部
東北海区
ソロモン海
マダガスカル
濠洲
マリアナ
パラオ
西カロリン
西部印度洋
中部印度洋
濠洲西方海区
40°-4
35°-4
キハダ 0.4
メバチ 2.1
クロカワ 2.4
シロカワ 0.1
マカ 0.2
29.3
29.2
キハダ 3.4
メバチ 0.2
ビンナガ 2.6
クロカワ 0.7
シロカワ 0.1
マカ 0.1
29.0
29.8
28.9
キハダ 3.0
メバチ 1.3
ビンナガ 2.1
クロカワ 0.9
シロカワ 0.1
28.9
キハダ 2.6
メバチ 1.0
クロカワ 0.2
シロカワ 0.1
マカ 0.1
キハダ 1.4
メバチ 0.1
ビンナガ 0.4
インド 2.0
クロカワ 0.1
シロカワ 0.3
29.0
30.0
30.0
キハダ 1.5
メバチ 0.5
ビンナガ 0.4
インド 1.7
クロカワ 0.1
シロカワ 0.2
キハダ 1.6
メバチ 0.9
クロカワ 0.1
シロカワ 0.1
29.0
キハダ 2.3
メバチ 0.1
クロカワ 0.1
マカ 0.1
29.3
キハダ 0.3
メバチ 0.9
クロカワ 0.5
マカ 0.5
28.0
キハダ 1.2
メバチ 0.9
クロカワ 0.1
28.3
28.8
28.5
29.0
29.0
キハダ 0.1
メバチ 0.5
ビンナガ 4.0
19.5
メバチ 0.2
ビンナガ 3.3
マカ 0.1
19.2
18.4
キハダ 0.1
メバチ 0.3
ビンナガ 5.0
カ 0.2
19.8
メバチ 0.2
ビンナガ 3.6
カ 0.1
カ 0.1
25.4
19.0
25.0


160°
170°
180°
170°
160°
150°
140°
130°
120°
110°
100°
90°
80°
E70°
45°
40°
35°
30°
20°
10°
0°
15°
N.150°-180°Eの海区
N.150°-180°の海区
N.150°-180°の海区
30°-40°N.180°-140°Wの海区
N.160°-140°Wの海区
ミッドウエー海区
ハワイ南西海区
ハワイ南東海区
サモア海区
0°-15°S 160°-140°Wの海区
0-15°S 140-120°Wの海区
メキシコ・中米海区
ガラパゴス海区
アルキペラゴ海区
トンガ海区
タヒチ海区
カレドニア海区
ーランド海区
メバチ 0.5
ビンナガ 3.2
19.0
メカ 0.1
18.6
メバチ 0.4
ビンナガ 6.4
メカ 0.1
18.6
メバチ 1.1
ビンナガ 5.3
メカ 0.1
ミッドウエー
19.2
メバチ 2.2
ビンナガ 1.0
メカ 0.1
18.8
18.4
20.0
キハダ 0.5
メバチ 2.0
ハワイ
ウエーク
キハダ 0.3
メバチ 2.9
ビンナガ 0.1
クロカワ 0.1
マカ 0.1
27.2
27.3
キハダ 0.8
メバチ 2.0
クロカワ 0.2
マカ 0.1
28.9
キハダ 1.3
メバチ 1.3
クロカワ 0.2
28.0
27.5
29.3
カロリン
29.0
マーシャル
キハダ 1.0
メバチ 0.3
ビンナガ 0.2
クロカワ 0.1
29.3
キハダ 3.8
メバチ 0.5
ビンナガ 0.1
クロカワ 0.1
エリス
31隻
キハダ 0.4
メバチ 3.3
クロカワ 0.1
26.5
27.0
28.0
キハダ 0.9
メバチ 4.3
クロカワ 0.2
ファンニング
キハダ 1.6
メバチ 0.5
ビンナガ 0.3
クロカワ 0.5
28.9
29.4
キハダ 2.9
メバチ 0.6
ビンナガ 0.1
クロカワ 0.3
メカ 0.1
30.4
28.5
キハダ 3.0
メバチ 0.6
ビンナガ 1.2
クロカワ 0.4
29.3
マーケサス
キハダ 2.1
メバチ 2.1
ビンナガ 0.4
クロカワ 0.3
マカ 0.1
メカ 0.1
27.0
27.0
26.5
26.7
キハダ 1.2
メバチ 6.1
クロカワ 0.4
マカ 0.1
メカ 0.1
サモア
フィジー
キハダ 0.6
ビンナガ 2.4
クロカワ 0.6
トンガ
26.5
クック
タヒチ
28.9
29.0
27.8
キハダ 2.5
メバチ 0.3
ビンナガ 1.6
クロカワ 0.4
キハダ 1.3
メバチ 0.2
ビンナガ 1.9
クロカワ 1.2
26.7
オーストラル
ニューカレドニヤ
チャタム
S 50°

三崎他二港の水揚調査を主体とする遠洋鮪漁業の考察

（昭和33年2月現況）

三崎　鮪漁業研究会　（調査研究部）
神奈川県水産試験場　（遠洋資源係）
東京，焼津　南海区水産研究所　（遠洋資源部）

1 調査の概要

昭和33年２月分の鮪延縄調査船は、總数218隻に及び、三崎 83隻、東京 60隻、焼津75隻であつた。そのうち、体長測定船は95隻、調査海区数は29であつた。
10月以來、4ヶ月ぶりに大西洋の象牙海岸西南海区が調査されている。

2 漁況の概要

（キハダ）

ガラパゴス海区は減少、0—15°S, 140—120°W の海区およびアルキペラゴ海区では上昇過程にあるようで好漁、ハワイ南東海区は増加を始めたものと思われる。ハワイ南西海区は低率、0—15°S, 160—140°W の海区は上昇中、タヒチ、サモア両海区は増加に移り、トンガは低率、西部太平洋は南洋北部170°E 以東とともに低い。南洋南部は130—140°Eおよび170°E以東の海域は低く、140—170°Eの諸海域は、やや高率で上昇の見込み、ソロモン海区は低率期となり、フイリピンは高く、バンダ●フロレス海区は低率、小スンダ●チモール海区はやや低くなり、スマトラ西岸沿海は好漁、濠洲西方海区はやや不漁、中部印度洋海区は、なお高率期にあり、アラビア海区は極めて不漁、西部印度洋海区においてはやや好漁で、象牙海岸西南では、いちじるしい好漁であつた。

（メバチ）

ガラパゴス海区は極めて高率、0—15°S, 140—120°W の海区は低率、20—30°N, 160—140°Wの海区、ハワイ南東海区 5°N以北、ミッドウエー海区およびハワイ南西5°N以北の海域は好漁が続き、0—15°S, 160—140°W の海区、タヒチ海区は低く、サモア海区はやや好漁、トンガ海区は低率である。伊豆諸島東方、南海海区、西部太平洋諸海域も低い。南洋北部170°E 以東は高率上昇期、南洋南部諸海域はいづれもやや好漁バンダ●フロレス、小スンダ●チモール、スマトラ西岸沿海はまだ低い。濠洲西方海区も低率、中部印度洋海区は好漁、アラビア海区では、昨年９月と同様の高率があり西部印度洋海区は低率が続いている。大西洋漁場の象牙海岸西南海区東部は不漁である。

（ビンナガ、インドマグロ）

アルキペラゴ海区ではビンナガの好漁が続き、ミッドウエー海区はなお高率の后期

にあり、0—15°S, 160—140°Wの海区では、1月に12月の不漁から恢復したが、2月は再び減少、なお好漁である。タヒチは高率后期で減少中、トンガ海区は上昇中と思われたがやや減少をみた。他海区に比較すれば高率である。30—35°N, 150—170°Eの海区は、30年1月以来のいちじるしい高率が得られた。伊豆諸島東方海区、南海海区および西部太平洋諸海域も高率期である。小スンダ•チモール海区は好漁期前でまだ低く、スマトラ西岸沿海は不漁期、濠洲西方海区は不漁が続き、中部印度洋海区においては上昇が続いて高率である。西部印度洋海区も高率となつた。大西洋漁場の象牙海岸西南海区南東部は不漁であつた。

インドマグロは、小スンダ•チモール海区で、冬から春にかけての僅かな増加がみられ、濠洲西方海区は冬季の高率を示している。

（クロカワ）

ガラパゴス、0—15°S, 140—120°W の海区はやや低調、アルキペラゴ海区は、減少過程に入つたがなお高率、ハワイ南東海区は南西海区とともに低率期、0—15°S, 160—140°Wの海区では好漁の得られぬまま高率期を終つた。タヒチ海区も冬季の高率から急激に低下、サモアは低率、トンガ海区はやや高い。南洋北部170°E以東の海域および南洋南部は冬の不漁期にある。スマトラ西岸沿海、濠洲西方海区は上昇前の低率中部印度洋海区も同様に低調、アラビア海区では従来みられなかつたいちじるしい高率を示し、西部印度洋海区も高率であつた。大西洋の象牙海岸西南は不漁であつた。

（その他のカジキ類）

シロカワは、バンダ•フロレス海区において高率期であるが低率となり、濠洲西方のシロカワは、11月から減少してきたが、他海区より高率である。

マカジキは、0—15°S, 140—120°W の海区でやや高く、アラビア海区は他海区より高く同率が続いている。

メカジキは、ミッドウエー海区、30—35°N, 150°E—180° の海区で比較的好漁が続き、伊豆諸島東方海区は低下したが、なお他海区より高率である。

3 各海区の漁況

A. 赤道以南140°W以東の漁場

（ガラパゴス海区、0—15°S, 140—120°Wの海区、アルキペラゴ海区）

この漁場における2月の調査船は、ガラパゴス海区2隻、0—15°S, 140—120°Wの海区3隻、アルキペラゴ海区5隻、計10隻であつた。

ガラパゴス海区は、1月にひき続いて南西部、0—15°S, 140—120°Wの海区では中部アルキペラゴ海区は北西部と、いづれも、1月と同様の漁場である。表面水溫には、1月から更に0.5—1.0°程度の上昇がみられる。海流については漁場圖参照のこと。

（キハダ）

ガラパゴス海区においては、釣獲率の減少がみられて1.21に低下した。0—15°S, 140—120°Wの海区では、上昇期に入つて好漁であるが、昨年同期に比較すると、ほぼ半減している。アルキペラゴでは漸増が続いて1.26に達した。0—15°S, 140—120°Wの

海区では、マーケサス諸島附近の1隻が3.26と高く、昨年同期とほぼ同率であつたほか、東方の2隻は1.25と低率であつた。ガラパゴス海区の2隻の釣獲状況は変らない

体長組成は、0—15°S, 140—120°Wの海区で、151—160cmに山があらわれて、從來よりやや大型、アルキペラゴ海区においては、魚体の小さなものが増加して、0—15°S, 140—120°Wの海区と、ほぼ同様の組成になつている。

（メバチ）

ガラパゴス海区のメバチは、2月に入つて急激に増加し、特に5—7°S, 108—115°Wの1隻は7.07の高率を示した。0—15°S, 140—120°W の海区では、1月に急減をみたが、2月は再び2.14と恢復、昨年秋季から増減が甚だしく、122—125°W の操業船は4.21, 121—136°Wは1.30, 138—140°Wにおいては0.54と東方のガラパゴス海区よりに高率である。アルキペラゴ海区では、1月の非常な低率0.08から、2月は増加をみたが、0.23と低い。

ガラパゴス海区のメバチは、130cm以下のものが調査されなかつたが、体長組成は從來と変らず大型、0—15°S, 140—120°Wの海区では、141—160cmのものが増えて、おおむね9月と同形で、ガラパゴスよりやや小型であるが型の大きいものが多い。アルキペラゴ海区は、0—15°S, 140—120°Sの海区と同形であつた。

（ビンナガ）

ビンナガは、ガラパゴス海区では低率、0—15°S, 140—120°Wの海区は、1月にひき続いてやや漁獲があつて0.36, アルキペラゴ海区は1.85を示し、昨年11月以來の好漁が続いている。

アルキペラゴ海区のビンナガは、91—100cmにモードがある。

（クロカワ、マカジキ）

ガラパゴス海区では、低率ながら上昇が続いて0.39となり、0—15°S, 140—120°Wの海区でも、昨年9月から僅かづつ上昇中であつたが、2月は、平均釣獲率0.34とやや低下した。3, 4月には上昇が見込まれる。アルキペラゴ海区においては、昨年11月から増加を続けて1月は1.92に達し、2月は1.19と減少したが、他海区に比較してはるかに高率である。

0—15°S, 140—120°W の海区におけるマカジキは、マーケサス諸島東方で0.20と高かつた。

アルキペラゴ海区のクロカワは、小型から大型まで廣く分布し、昨年11月と同じく161—170cmにモード（山）がみられた。

B. 赤道以北180—140°Wの漁場

20—30°N, 160—140°Wの海区、ハワイ南東海区5°N以北、
ハワイ南東海区5°N以南、ミッドウエー海区、ハワイ南西海区5°以北）

2月には、30°N線以北の調査船はなく、20—30N, 160—140°Wの海区では、北西部の3隻、ハワイ南東海区では、ファニング島附近で1隻、クリスマス島附近で2隻、また、ミッドウエー海区では、海区の北東部の2隻とミッドウエー島附近の1隻を含

めて、30°N線南側で6隻を調査、ハワイ南西海区においては、5°N以南の海域の操業船はなく、5°N以北の調査船が倍増して31隻に達している。

（キハダ）

20°N線以北の漁場におけるキハダは低率で、20—30°N, 160—140°Wの海区の1隻が僅かに0.10を得たにとどまり、ハワイ南東海区は、上昇期に入つたものと推察され5°N以北は0.88, 以南は1.64と高い、ハワイ南西海区5°N以北は、まだ低率期にあつて不漁である。

20—30°N, 160—140°Wの海区およびミッドウエー海区における体長測定尾数は少く、ハワイ南西海区5°N以北は、モードが、131—140cmにうつつて大型となつた。

（メバチ）

20—30°N, 160—140°Wの海区のメバチは、冬の好漁期にあつて、減少過程に入つたようで、ハワイ南東海区、特に5°N以北の調査船は4.29の高率、ミッドウエー海区も2.19の高率で冬季の好漁期にある。ハワイ南西海区のメバチも盛漁期で、1月よりやや低減したが、3.26と2月も高率である。

20—30°N, 160—140°Wの海区は、141—150cmに、またミッドウエーでは、131—140cmおよび91—100cmにモードがみられて、型が僅か大きくなつた。

（ビンナガ）

ビンナガは、ミッドウエー海区で盛漁期を過ぎて1.03, 西方よりに高率で、175—178Wのミッドウエー附近の1隻は3.93, 163—179°Wの2隻は1.50程度、163—170°Wの1隻は0.78, 165°W以東の2隻は0.05以下の釣獲率を示した。

ミッドウエー海区における体長組成のモードは、91—100cmにあつて、1月より恢復して従來とおおむね同様、ハワイ南西5°N以北では、ミッドウエーより大きく、101—110cmにモードがみられた。

（クロカワ）

ハワイ南東海区のクロカワは不漁期で、5°N以北0.16, 5°N以南0.47, ハワイ南西海区5°N以北も不漁期で0.10と低い。

ハワイ南西海区5°N以北の海区におけるクロカワの体長組成は、従來とおおむね変らず、161—170cmに19.2%の山がみられた。

C. 赤道以南180—140°Wの漁場

（0—15°S, 160—140°Wの海区、タヒチ海区、サモア海区、トンガ海区）

0—15°S, 160—140°Wの海区の調査船は、2月に入つて増加をみせ、マーケサス西方から海区北西部にかけて計12隻、タヒチ海区では、1月より減少して、タヒチ島附近の1隻、サモア海区においては、赤道南側で2隻、さらにトンガ海区にては、トンガ東方海域で1隻を調査した。海流については漁場圖を參照されたい。

（キハダ）

0—15°S, 160—140°Wの海区におけるキハダは、好漁の上昇期にあり、1月の減少から増加して2.96を示している。同海区150°W以東の海域は2.48, 150°W以西の海域

は3.27で、マーケサス西方より海区北西部が高率である。タヒチ海区の1隻は2.45の高率で、この海区としては極めて好漁、サモア海区は好漁期に入り、釣獲率上昇中で2.89の高率である。初夏にかけて上昇を続けるであろう。トンガ海区は低く、昨年末以來の低率が続いている。

体長組成は、0—15°S, 160—140°Wの海区は1月と変らず、サモアはやや小さく131—140°cmに、トンガ海区では、101—110cmにモードがあつて、この漁場では小型であつた。

（メバチ）

0—15°S, 160—140°Wの海区のメバチは、好漁后の低率からやや恢復した模様、タヒチ海区は低率、サモア海区赤道附近は、この海区としてはやや好漁0.64，トンガ海区トンガ諸島東方海域のメバチは極めて低率であつた。

（ビンナガ）

0—15°S, 160—140°Wの海区におけるビンナガは、好漁の后期にあつてまだ高く、海区北西部は0.86であるが、150°W以東のマーケサス西方は1.88と高率、タヒチ海区も同様に好漁の后期で1.56を示し、低域が続くであろう。サモアではひき続いて低調トンガ海区は1月からやや減少して2.44であるが、上昇過程にあつてなお増加するであろう。

体長組成は、0—15°S, 160—140°Wの海区において、91—100cmに山があり、従来と変らない。

（クロカワ）

0—15°S, 160—140°Wの海区では、高率期に好漁の得られぬまま低率期に入るようで、タヒチ海区では、昨年、一昨年より早く不漁となり、北部の赤道附近で0.44となつた。サモア海区でも不漁が続き、トンガ海区は、1月の低率0.22から倍増して好漁となるようである。

0—15°S, 160—140°Wの海区におけるクロカワの体長組成は、161—170cmおよび171—180cmにそれぞれ19.3%, 18.5%があつて組成の中心となり、1月と同様にやや型が大きい。

D. 北部太平洋漁場

（30—35°N, 150°E—180°の海区、
伊豆諸島東方海区、南海海区、西部太平洋亜熱帯海区）

この漁場の調査船は、2月に入つて減少、30—35°N, 150°E—180°の海区では、7隻が30°N, 150—165°Eで操業、伊豆諸島東方海区では、海区南西部で5隻、南海海区では、紀伊半島潮岬南西30マイルから海区南東部にかけて6隻、西部太平洋亜熱帯海区諸海域では28隻、そのうち17隻は140—150°Eで北寄りに操業し、他の10隻も、おおむね30°N線附近を漁場としている。表面水温を1月に比較すると、各海区とも0.5—1.0°程度の低下がみられる。

（キハダ）

南海海区のキハダは0.13と低く、西部太平洋各海域も低率期にあつて不漁である。

体長組成をみると、南海海区においては調査尾数少く、1月より小型のものが増えている。

（メ　バ　チ）

30—35°N, 150°E—180°の海区は1月と同様に低率、南海海区は0.49とほぼ同率で伊豆諸島西方では0.28とさらに低い。西部太平洋も全般的に低く、130—160°Eは低率160—170°Eは0.41, 170°E—180°は1,06を示し、この海区では最も高かつた。

メバチの体長組成は、30—35°N, 150°E—180°の海区においては、1月に見られた91—100cmの山が消えて、131—140cmのものが増え、魚体は大型である。南海海区は1月に変らず、西部太平洋亜熱帯海区も1月と変化なく、小型魚が多い。

（ビ　ン　ナ　ガ）

ビンナガは、30—35°N, 150—160°Eで盛漁となり、30°N線北側の漁場でいちじるしい高率6.71が得られ、30—35°N, 160—170°Eでは3.23, 伊豆諸島東方海区および南海海区もそれぞれ4.97, 3.96の高率で、いわゆる「冬びん」の盛期となつている。西部太平洋各海域も30°N線附近で好漁、160—170°Eは6.40, 170°E—180°は5.29, 160°E以西は3.3—3.6でやや低いが好漁である。

30—35°N, 150°E—180°の海区と西部太平洋は同形で、81—90cmにモードがあり、南海海区は小型のものが増加して71—80cmにモードがみられ、この3海区のビンナガは、盛漁期を過ぎたミッドウエー海区と同じく、70cmから120cmまでの体長範囲に分布している。

（クロカワ、メカジキ）

西部太平洋のクロカワは全くの不漁、伊豆諸島西方海区のメカジキは、1月0.80の好漁から0.15に減少した。

メカジキの体長組成は、西部太平洋亜熱帯海区において1月と同様であつた。

E. 旧南洋庁沿海漁場

（旧南洋庁沿海北部、同南部）

南洋北部では、170°E—180°の海域の10°N線附近で操業した6隻を調査した。南部の調査船は、1月より減少して43隻であつた。漁場および海流については漁場圖参照のこと。

（キ　ハ　ダ）

南洋北部は低率期で、170°E以東は0.27と不漁、南部諸海域は、おおむね北部より高く、5°N以南は5°N以北より高率である。南洋南部特に5°N以南の海域は、1月まで東方による程低率であつたが、2月には、中、東部で釣獲率の増加がみられた。（表1）

表 1. 舊南洋廳沿海南部におけるキハダの漁況 (33.2)

	130—140°E	140—150°E	150—160°E	160—170°E	170°E—180°
5°N以北	0.20	0.30	0.64	0.60	0.44
5°N以南	—	1.66	2.37	2.20	2.48

体長組成をみると、南洋北部においては中型が多く、南部では、170°E以東、以西とも121—130cmにモード(山)があり、1月よりそれぞれ型が大きくなつている。

（メバチ）

南洋北部170°E以東は、1月の好漁に続いて2月は2.88の高率があり、盛漁期と思われる。南部海区のメバチは、1月に変らず5°N以北の海域が以南より高く、東よりに高率である。（表2）

体長組成は、南洋北部、南部とも1月より大型の傾向にあり、昨年9月以来の組成と異なつている。

表 2. 舊南洋廳沿海南部におけるメバチの漁況 (33.2)

	130—140°E	140—150°E	150—160°E	160—170°E	170°E—180°
5°N以北	0.88	1.05	1.28	1.95	1.92
5°N以南	—	0.94	0.94	0.89	1.32

（クロカワ）

北部、南部とも不漁期で、1月と同じく、低率が続いている。（表3）

この漁場では、クロカワの体長組成も1月と異なり、北部170°E以東南部170°E以東、以西の3海域はともに161—170cmにモードがみられ、やや大型である。

表 3. 舊南洋廳沿海南部におけるクロカワの漁況 (33.2)

	130—140°E	140—150°E	150—160°E	160—170°E	170°E—180°
5°N以北	0.05	0.09	0.26	0.28	0.17
5°N以南	—	0.09	0.19	0.22	0.11

F. ソロモン以南漁場

（ソロモン海区）

2月のこの漁場における調査船は、ソロモン海区0—10°Sの海域の13隻にとどまつて、1月より甚だしく減少した。漁場および海流については漁場圖を參照されたい。

（キハダ）

ソロモン海区においては、キハダが好漁后の減少過程にあり、西方漁場が高く、また、5—10°Sのニユー・ブリテン島南方海域が0—5°Sより高率であつた。（表4）

ソロモン海区のキハダは、1月にあらわれた型の大きいものが減つて、その体長組成をみると101—110cmにモードがあらわれ、31年11, 12月32年12月と似ている。

表 4. ソロモン海区におけるキハダの漁況 (33.2)

	160°E以西	160°E以東
0—5°S	3.08	1.04
5—10°S	3.80	—

（メバチ）

メバチは、両海域ともやや増加しているが、この海区では好漁は望めず、0—5°Sのニユー・ギニア北側で、僅かに0.97を示している

メバチの体長組成は、特に0—5°Sの海域で小型魚が多く、91—100cmにモードがあつて、1月までにみられた111—120cmの山が減少している。（表5）

表 5. ソロモン海区におけるメバチの漁況 (33.2)

	160°E以西	160°E以東
0—5°S	0.97	0.29
5—10°S	0.50	—

表 6. ソロモン海区におけるビンナガの漁況 (33.2)

	160°E 以西	160°E 以東
0—5°S	0.06	0.07
5—10°S	0.22	—

(ビンナガ)

ソロモン海区北部の0—5°S の海域および5—10°Sの海域におけるビンナガは、まだ低率期にあつて不漁である。(表 6)

(クロカワ)

クロカワも低率で、0—5°Sの160°E以東、以西および5—10°Sの 3 漁場とも、0.1程度の不漁である。

1 月のソロモン海区のクロカワは、魚体の小さなものが多かつたが、2 月に入つて恢復し、161—170cmが 21.4% を占めている。

G. 西太平洋漁場

(フイリピン東海海区)

フイリピン東海南部のアンボン島北方で 1 隻を調査した。この船の操業は 1 回に過ぎない。

(キハダ)

この海区のキハダは、2.27を示して附近漁場中最も高く、3月もまだ好漁であろう。

(メバチ、クロカワ)

両魚種とも不漁である。

H. 東部印度洋漁場

(バンダ•フロレス海区、小スンダ•チモール海区、
スマトラ西岸沿海海区、濠洲西方海区)

バンダ•フロレス海区では、ブル島およびセラム島南方で 4 隻、小スンダ•チモール海区においては、スンバ島南方で 2 隻、スマトラ西岸沿海の調査船は、北部で増加して 5 隻、さらに濠洲西方海区では、北東部 15°S附近で 5 隻、その南方で 4 隻、計 9 隻を調査した。

(キハダ)

バンダ海では、11月から低減過程にあつて、2 月も低下をみて 1.58を示している。小スンダ•チモールも 1 月の好漁から低下して 1.48, その南方の濠洲西方海区の漁場においても、低下がみられて1.38とほぼ同様の釣獲率であつた。スマトラ西岸沿海北部では、11月以来増減をくり返しながら、ほぼ同程度の漁獲が続き、従来の傾向からみれば、2 月2.61から初夏までは、一旦上昇をみても漸減して行くであらう。

体長組成の山は、バンダ•フロレス海区及び濠洲西方海区においては、121—130cmにあつて 1 月に等しく、スマトラ西岸沿海海区は、111—120cm および 131—140cm にモードが別れて、型の大きいものが増加している。

(メバチ)

バンダ海のメバチは、低率の后期にあると思われ、今后増加が期待される。小スンダ•チモールは低率が続き、濠洲西方は特に低い。また、スマトラ西岸沿海では、11

月から漸減しつつあり、2月は1.01で、この海区としては低率である。

バンダ•フロレス海区のメバチは、型の大きなものが減少したほか、モードも12月より変らず、小スンダ•チモールでは、モードが121—130cmにうつつて、110cm以下の型の小さいものがみられない。スマトラ西岸沿海北部海域では、1月に小型魚が多くあらわれたが2月は恢復して、バンダ•フロレス海区と同様の組成である。

（ビンナガ）

ビンナガは、小スンダ•チモール海区で上昇過程直前と思われ、1月より僅か上昇している。スマトラ西岸沿海海区北部は、極めて低率であつた。濠洲西方海区では好漁期であるが、北東部2月は低率0.37を示したに過ぎない。

小スンダ•チモール海区および濠洲西方海区における体長組成のモードは、ともに91—100cmにみられ、前者は12月と同形である。

（インドマグロ）

インドマグロは、小スンダ•チモール海区において1.67と増加したが、これは、次第に減少して、秋季の好漁期まで、低率が続くであろう。

濠洲西方海区におけるインドマグロの体長組成は、31, 32年同期とほぼ同形モードの変化もみられない。

（クロカワ、シロカワ）

クロカワは、低率が続いて各海区とも低調、濠洲西方海区のシロカワは、好漁の末期で0.31を示している。

バンダ•フロレス海区、スマトラ西岸沿海においては、体長調査尾数少く、濠洲西方海区では181—190cmにモードがあつて大型となつた。シロカワは、濠洲西方海区において、131—140cm, 181—190cm, 201—210cmにモードがみられ、12月と同様小型から大型まで廣く分布している。

I. 中、西部印度洋漁場

（中部印度洋、アラビア海区、西部印度洋）

2月におけるこの漁場の調査船は、総計19隻に達し、中部印度洋海区北部で11隻、アラビア海区では、ラカディイヴ諸島の南西方の1隻、西部印度洋海区では、1月の東方漁場のやや北寄りで、7隻を調査した。11金比羅丸漁撈長 鈴木健氏の報告によれば71°—30′E—72°—30′E, 8°—0′S—9°—15′Sの海域では、海流の日変化が激しく、湧昇流によつて榮養塩類も多く、1日に1,100—1,500〆の漁獲が続いたとのことである。

（キハダ）

中部印度洋海区のキハダは、低減過程にあつて2月は2.96と低下、なお低率となろう。北東部の8隻は高く3.23であつた。アラビア海区の1隻は、極めて低調、西部印度洋海区も低減過程に入つたようで、この海区としては不漁3.38である。

中部印度洋のキハダの体長組成は、141—150cmにモードがみられて型が大きく、西部印度洋海区ではモードは中部印度洋海区に変らないが、110cm以下の群が消滅してより大型である。アラビア海区では中型が多く、121—130cmのものが50.8%を占めている。

（メ　バ　チ）

中部印度洋海区では、1月からやや増加、特に北東部は、キハダと同じく最も高率で、1.53を示している。アラビア海区においては、メバチの好漁があつて2.14，西部印度洋海区は低率0.18で、中、西部印度洋漁場を通じて、メバチは東よりに高く、12月，1月と同傾向である。

体長組成は、中部印度洋海区においては12月,1月と変化なく、アラビア海区は中部印度洋海区と同様、西部印度洋海区は141—150cmにモードがあつてやや大型である。

（ビ　ン　ナ　ガ）

中部印度洋海区のビンナガは上昇中、アラビア海区は低く、西部印度洋海区でも上昇がみられた。中部印度洋海区の西方の2隻は、4.74とこの漁場中最も高率であつた西部印度洋海区では、昨年8月から減少が続いていたが、2月は2.60と増加をみて好漁である。

（ク　ロ　カ　ワ）

クロカワは、中部印度洋海区で1月より増加し、特に西方の2隻は0.49の好漁、アラビア海区のクロカワは、ラカデイヴ諸島南西方の漁場で、いちじるしい高率2.37が得られ、西部印度洋海区においても、釣獲率の上昇があつて0.71と高く、中、西部印度洋海区北部では、西よりに高率であつた。

体長組成は、3海区とも1月の中部印度洋と同形で、同様に161—170cmにモードがみられた。

J. 大西洋漁場

（象牙海岸西南海区）

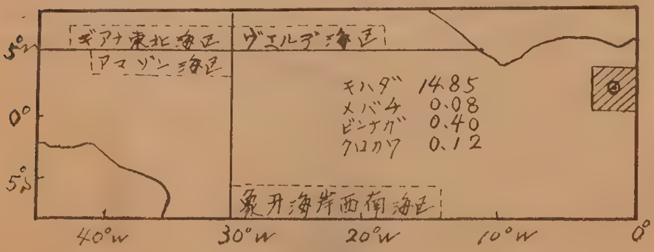
昨年10月に調査されて以来、4ヶ月ぶりに象牙海岸西南海区東部の黄金海岸沖200マイル附近で1隻を調査した。この漁場は、アフリカ南部西岸を北上して大陸沿いに西に流れるベンゲラ海流と、パルマス岬をまわつて東流するギニア海流とが作る収れん線に形成されたものと思われる。

（キ　ハ　ダ）

昨年中のこの海区におけるキハダの最高率は1—3°N, 2—15°Wの海域4月の11.32であつたが、本年2月は、その東側でキハダのすばらしい好漁が続き、釣獲率は実に14.85に達している。この好況はなおしばらく続くであろう。

（メバチ、ビンナガ、クロカワ）

図 1. 大西洋象牙海岸西南海区漁場図　(33.2)



この海区ではメバチは低率で、2月北東部海域は、特に低く0.08であつた。

ビンナガ、クロカワも不漁である。

漁場別、月別、鮪類漁獲調査表

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

漁場	操業区域	調査隻数	水温 (C°)	流向 流速	操業回数	漁具数	鈎数		ま	
									きはだ 11	めばち 12
ガラパゴス	5— 7S 115—117W	2	26.2 27.1		35	14,318	57,272	尾数%	695 1.21	3519 6.14
0— 15S 140—120W	5— 10S 140—121W	3	26.2 28.0	SW NW 僅か	29	11,862	51,618		1094 2.12	1107 2.14
アルキペラゴ	15— 26S 141—130W	5	25.6 29.9	SE 0.4 SW 0.3, 0.8 W 0.1, 0.4	98	40,762	192,175		2419 1.26	442 0.23
20— 30N 160—140W	28— 30N 161—156W	3	17.4 22.5		31	12,546	54,074		27 0.05	1083 2.00
ハワイ南東 (5°N 以北)	6— 8N 161—158W	1	27.8 28.2		4	1,530	6,850		60 0.88	294 4.29
Southeast ハワイ南東 (5°N 以南)	2— 4S 161—155W	2	28.3 29.2	W/S 1.4	21	8,294	39,870		654 1.64	217 0.54
ミッドウェー	28— 30N 179—160W	6	18.0 20.5	NE S/E	103	33,849	148,638		11 0.01	3253 2.19
ハワイ南西 (5°N 以北)	5— 12N 179E—160W	31	25.8 28.9	WNW ENE	509	217,441	981,504		3433 0.35	31992 3.26
0— 15S 160—140W	0— 11S 160—141W	12	27.7 31.4	WNW 0.2-1.3 SSE, SW WSW, NE, W 0.1-0.8	184	72,272	315,155		9315 2.96	1911 0.61
タヒチ	15— 17S 150—143W	1	28.7 29.0	SW 0.6 0.7	8	3,380	16,900		414 2.45	58 0.34
サモア	0— 3S 180—171W	2	29.0 29.6	W/S 2.0	21	7,898	38,189		1104 2.89	246 0.64
トンガ	17— 22S 173—168W	1	25.4 27.6		13	4,680	23,480		130 0.56	7 0.03
30— 35N 150E—180	28— 32N 150—166E	7	18.0 19.8		112	26,377	159,194		7	735 0.46
伊豆諸島東方	30— 32N 140—143E	5	17.3 19.5		64	1,145	73,310		72 0.10	202 0.28

(昭和33年2月操業分)

（別表1） A

10　16　22　23　24　25　26

まぐろ			かじき									
13 びんなが	14 くろ鮪	15 いんど鮪	17 くろかわ	18 しろかわ	19 まかじき	20 めかじき	21 ばしよう	かつお	雑	さめ	計	記事
2			225 0.39	14 0.02	40 0.07	27 0.05	12 0.02	163 0.28	63 0.11	11 0.02	4771 8.33	28 体長測定隻数 1
186 0.36			175 0.34	4 0.01	56 0.11	28 0.05	1	42 0.08	14 0.03		2707 5.24	2
3559 1.85			2286 1.19	53 0.03	40 0.02	17 0.01	17 0.01	55 0.03	102 0.05	45 0.02	9035 4.70	4
5 0.01			5 0.01		20 0.04	22 0.04			13 0.02	10 0.02	1429 2.64	1
			11 0.16	1 0.01	1 0.01						367 5.36	0
114 0.29			189 0.47	9 0.02	4 0.01	5 0.01	9 0.02				1201 3.01	0
1528 1.03	1		4		41 0.03	148 0.01			144 0.10	897 0.60	6027 4.05	3
361 0.04		1	993 0.10	120 0.01	398 0.04	132 0.01	96 0.01	34	941 0.10	1298 0.13	39799 4.05	19
3659 1.16			1314 0.42	65 0.02	28 0.01	37 0.01	56 0.02			244 0.08	16629 5.28	6
264 1.56			75 0.44	3 0.02	2 0.01	3 0.02					819 4.85	0
35 0.09			104 0.27	5 0.01	4 0.01	22 0.06	16 0.04		16 0.04	5 0.01	1557 4.08	2
571 2.44			134 0.57	1	2 0.01	2 0.01					847 3.62	1
7459 4.69	4		4		49 0.03	110 0.07		17 0.01	50 0.03	551 0.35	8986 5.64	3
3640 4.97					6 0.01	112 0.15			11 0.02	79 0.11	4122 5.62	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
漁場	操業区域	調査隻数	水温 (C°)	流向 流速	操業回数	漁具数	鈎数		ま	
									きはだ 11	めばち 12
南海	29— 34N 136—144E	6	17.8 20.4	NE, S, ESE 0.1	76	13,549	94,328	尾数 %	119 0.13	459 0.49
西部太平洋	20— 31N 138—178W	28	17.6 26.0		387	93,511	585,783		72 0.01	1484 0.25
南洋北部 (170°E以東)	10— 12N 170—180E	6	26.3 28.1	WSW, W	112	38,357	173,724		474 0.27	5005 2.88
南洋南部 (170°E以東)	2— 11N 170—178E	7	26.9 29.9	NNE WNW NE, W 1.0	120	40,471	185,884		1483 0.80	3631 1.95
南洋南部 (170°E以西)	0— 10N 135—171E	36	27.1 29.6		516	177,007	813,371		10260 1.26	10223 1.26
ソロモン	0— 9S 141—177E	13	27.9 30.8	W 1.3 WSW	130	43,430	283,378		6973 2.46	1699 0.60
フイリピン東海	3— 4N 128—129E	1	27.2 27.4	E 1.0	1	363	1,452		33 2.27	1 0.07
バンダ	2— 9S 121—130E	4	28.0 30.6	SW/W 0.2-0.4	73	25,080	125,400		1980 1.58	1166 0.93
小スンダ チモール	11— 14S 118—122E	2	29.2 30.6		27	9,527	47,652		705 1.48	213 0.45
スマトラ西岸	2S— 7N 90— 94E	5	27.9 29.8	SSW, E 1.0	65	26,578	124,190		3244 2.61	1253 0.01
濠洲西方	15— 21S 113—120E	9	27.9 30.6	SSE 0.3-0.5 SSW	110	42,006	190,441		2625 1.38	173 0.09
中部印度洋	2N— 14S 71— 91E	11	27.6 30.2	SSW 0.5 SE, W 0.3-0.9 W 0.8	161	64,567	309,706		9153 2.96	4069 1.31
アラビア	8— 9N 68— 70E	1	28.6 29.9	SE	30	10,200	51,000		215 0.42	1089 2.14
西部印度洋	6— 14S 59— 73E	7	28.0 30.3	W 0.3-0.6 WSW 0.4-0.6 SW/S	145	61,403	286,122		9671 3.38	518 0.18
象牙海岸 西南	0— 3N 3— 0W	1	28.8 29.3		28	11,640	46,560		6914 14.85	39 0.08
合計	29	218			3213	1,115,843	5,477,220		73600 1.34	76088 1.39

10 16 22 23 24 25 26

13	14	15	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
			かじき					かつお	雑	さめ	計	記事
びんなが	くろ鮪	いんど鮪	くろかわ	しろかわ	まかじき	めかじき	ばしよう					
3733 3.96	1		1		24 0.03	40 0.04		6 0.01	49 0.05	243 0.26	4675 4.96	28 体長測定隻数 2
22347 3.81	3		14	4	306 0.05	425 0.07		171 0.03	131 0.02	515 0.09	25472 4.35	10
98 0.06			232 0.13	9 0.01	117 0.07	13 0.01	8	82 0.05	289 0.17	218 0.13	6545 3.77	5
44 0.02			337 0.18	17 0.01	94 0.05	10 0.01	22 0.01		125 0.07	22 0.01	5785 3.11	4
57 0.01			1602 0.20	58 0.01	193 0.02	45 0.01	262 0.03	13	486 0.06	536 0.07	23738 2.92	12
353 0.12			269 0.09	48 0.02	4	42 0.01	563 0.20	42 0.01	1	24 0.01	10018 3.54	6
			1 0.07		1 0.07		4 0.28				40 2.75	
			61 0.05	115 0.09	19 0.02	36 0.03	48 0.04			61 0.05	3486 2.78	1
182 0.38		796 1.67	31 0.07	77 0.16	13 0.03	11 0.02	9 0.02		8 0.02		2045 4.29	1
13 0.01			290 0.23	123 0.10	72 0.06	35 0.03	25 0.02		38 0.03	88 0.07	5181 4.17	1
712 0.37		3875 2.03	238 0.12	584 0.31	33 0.02	61 0.03	44 0.02		22 0.01	4	8371 4.40	4
6492 2.10			924 0.30	234 0.08	128 0.04	86 0.03	85 0.03		270 0.09	76 0.02	21517 6.95	3
		2	1211 2.37	52 0.10	102 0.20		63 0.12				2734 5.36	1
7432 2.60			2028 0.71	326 0.11	150 0.05	56 0.02	122 0.04		460 0.16	55 0.02	20818 7.28	3
188 0.40			58 0.12			20 0.04	142 0.30			285 0.61	7646 16.42	
63034 1.15	9 0.00	4674 0.09	12816 0.23	1922 0.04	1947 0.04	1545 0.03	1604 0.03	625 0.01	3233 0.06	5270 0.10	246367 4.50	95

月別、漁場別、鮪類体長組成表（昭和33年2月操業分）

47（別表2）48

45 3 1 2 6

魚種	測定船数	漁場	操業位置	操業回数	9	50 cm 以下	51 —60	61 —70	71 —80	81 —90	91 — 100	101 — 110	111 — 120	121 — 130	131 — 140	141 — 150	151 — 160	161 — 170	171 cm 以上	25 計	漁獲尾数
11	3	0— 15S 140—120W	5— 9S 140—122W	37	尾数 %	116						8 1.0	5 0.6	33 4.0	87 10.6	259 31.4	300 36.4	94 11.4	38 4.6	824 100	1716
	3	アルキ 60 ペラゴ	15— 25S 141—130W	68								34 5.5	10 1.6	23 3.8	40 6.5	258 42.1	180 29.4	66 10.8	2 0.3	613 100	1999
	1	20— 30N 160—140W	28— 30N 160—156W	13												1 4.3	3 13.0	7 30.4	12 52.2	23 100	27
	1	ミッド 31 ウエー	28— 30N 164—160W	16												1 14.3		2 28.6	4 57.1	7 100	9
き	16	ハワイ南西 32(5°N 以北)	5— 12N 180—160W	333				1 0.1	2 0.2	2 0.2	11 1.1	15 1.4	105 10.0	296 28.3	362 34.6	173 16.6	53 5.1	18 1.7	7 0.7	1045 100	2091
	6	0— 15S 160—140W	0— 11S 160—141W	121									8 0.5	221 14.6	470 31.1	559 37.0	201 13.3	53 3.5		1512 100	7050
	2	40 サモア	0— 3S 180—171W	21								5 1.6	14 4.4	42 13.3	166 52.7	74 23.5	13 4.1	1 0.3		315 100	1104
	1	41 トンガ	17— 22S 173—168W	13							7 13.2	16 30.2	8 15.1	13 24.5	9 17.0					53 100	130
	2	55 南海	29— 33N 136—144E	35						12 23.5	6 11.8	7 13.7	12 23.5	6 11.8	1 2.0	3 5.9	4 7.8			51 100	57
	7	35 西部太平洋	27— 31N 138—156E	113							2 8.0	8 32.0	7 28.0	3 12.0	2 8.0	2 8.0	1 4.0			25 100	29
	5	63 南洋北部 (170°E以東)	10— 12N 171E—180	85							3 1.0	5 1.7	30 9.9	81 26.8	101 33.4	51 16.9	25 8.3	5 1.7	1 0.3	302 100	457
	4	36 南洋南部 (170°E以東)	2— 11N 170—178E	78							62 17.8	25 7.2	68 19.5	71 20.3	69 19.8	39 11.2	14 4.0		1 0.3	349 100	1132
は	11	37 南洋南部 (170°E以西)	0— 10N 135—173E	187						2 0.1	80 4.6	150 8.5	515 29.3	578 32.9	303 17.2	67 3.8	21 1.2	40 2.3	2 0.1	1758 100	4591
	5	38 ソロモン	0— 9S 144—176E	54			7 0.7	4 0.4	21 2.1	67 6.5	194 18.9	271 26.5	199 19.4	139 13.6	100 9.8	20 2.0	2 0.2			1024 100	3283
	1	41 バンダ	4— 6S 123—128E	17								25 5.9	93 22.0	224 53.0	65 15.4	16 3.8				423 100	766

11,	1	53 スマトラ西岸	2— 7N 92— 94E	25							2 0.4	23 5.1	115 25.4	71 15.7	106 23.5	96 21.2	39 8.6			452 100	1179
だ	4	45 濠洲西方	15— 21S 114—120E	55							4 0.8	43 8.5	114 22.5	127 25.0	89 17.6	92 18.1	32 6.3	5 1.0	1 0.2	507 100	1218
	3	59 中部印度洋	1— 9S 77— 90E	56				1 0.1	5 0.4	8 0.7	13 1.1	32 2.6	42 3.4	220 18.0	357 29.3	403 33.0	128 10.5	10 0.8	1 0.1	1220 100	4283
	1	42 アラビア	8— 9N 68— 70E	30								4 6.2	8 12.3	33 50.8	14 21.5	6 9.2				65 100	215
	3	64 西部印度洋	6— 14S 62— 70E	76									6 0.8	14 2.0	189 26.8	340 48.2	145 20.5	11 1.6	1 0.1	706 100	4864

115 魚種	3 測定船数	1 漁場	2 操業位置	6 操業回数	9 尾数 %	60cm以下 46	61—70	71—80	81—90	91—100	101—110	111—120	121—130	131—140	141—150	151—160	161—170	171—180	6 181cm以上	45 計	67 獲漁尾数
17,	1	24 ガラパゴス	5— 7S 115—108W	21										2 1.0	34 17.3	36 18.3	46 23.4	46 23.4	33 16.8	197 100	2374
	3	0— 15S 140—120W	5— 9S 140—122W	37						3 0.7	5 1.1	5 1.1	41 8.9	70 15.3	90 19.7	86 18.8	67 14.6	51 11.1	40 8.7	458 100	1119
	3	60 アルキペラゴ	15— 25S 141—130W	68							5 3.5	2 1.4	10 6.9	24 16.7	27 18.7	28 19.4	24 16.7	20 13.9	4 2.8	144 100	337
	1	20— 30N 160—140W	28— 30N 160—156W	13						9 5.8	12 7.8		10 6.5	42 27.3	60 39.0	5 3.2	4 2.6	10 6.5	2 1.2	154 100	366
め	3	31 ミッドウェー	28— 30N 179—160W	65			6 0.9	15 2.3	13 2.0	136 21.0	69 10.6	15 2.3	54 8.3	179 27.6	106 16.3	25 3.9	18 2.8	9 1.4	4 0.6	649 100	2252
	18	32 ハワイ南西 (5°N 以北)	5— 12N 179E—160W	372			1 0.02	4 0.1	3 0.01	75 1.2	249 4.0	582 9.5	1023 16.6	1512 24.6	1322 21.5	710 11.5	393 6.4	184 3.0	91 1.5	6149 100	20187
	5	0— 15S 160—140W	0— 11S 160—141W	106					1 0.5	3 1.4	13 6.1	18 8.4	28 13.1	25 11.7	29 13.6	38 17.8	25 11.7	21 9.9	12 5.6	213 100	987
	1	44 サモア	0— 3S 180—173W	17								8 26.7	5 16.7	8 26.7	9 30.0					30 100	201
	1	30— 35N 150E—180	30— 31N 160—162E	23						3 2.6	10 8.6	4 3.4	34 29.3	42 36.2	9 7.8	5 4.3	6 5.2	3 2.6		116 100	174
ば	2	55 南海	29— 33N 136—144E	35					11 7.3	86 57.3	8 5.3	22 14.7	10 6.7	7 4.7	4 2.7		2 1.3			150 100	294
	10	35 西部太平洋	26— 31N 138—167E	164			6 1.7	1 0.3	18 5.1	84 23.7	34 9.6	80 22.5	54 15.2	28 7.9	16 4.5	25 7.0	7 2.0	1 0.3	1 0.3	355 100	457

63

ち	5	南洋北部 (170°E以東)	10— 12N 171E—180	85						6 0.6	62 6.5	96 10.0	141 14.7	193 20.1	238 24.8	123 12.8	57 5.9	23 2.4	19 2.0	958 100	3767
	3	36 南洋南部 (170°E以東)	3— 11N 170—178E	63						1 0.1	22 2.8	45 5.8	148 19.0	234 30.1	168 21.6	84 10.8	58 7.5	11 1.4	7 0.9	778 100	1411
	11	37 南洋南部 (170°E以西)	0— 10N 135—173E	187				4 0.4	2 0.2	76 7.2	84 8.0	180 17.1	236 22.5	189 18.0	157 14.9	88 8.4	24 2.3	8 0.8	3 0.3	1051 100	2686
	5	ソロモン	0— 9S 144—177E	72					14 4.1	96 27.9	38 11.0	52 15.1	42 12.2	37 10.8	32 9.3	24 7.0	7 2.0		2 0.6	344 100	946
	1	バンダ	4— 6S 123—128E	17						18 5.5	6 1.8	29 8.9	66 20.2	130 39.9	75 23.0	2 0.6				326 100	435
	1	小スンダ チモール	13— 14S 118—120E	8								15 22.4	20 29.9	17 25.4	7 10.4	3 4.5	5 7.5			67 100	124
	1	スマトラ 西岸	2— 7N 92— 94E	25						7 6.9	27 26.7	15 14.9	19 18.8	26 25.7	5 5.0	2 5.0				101 100	384
	3	濠洲西方	15— 21S 114—120E	42						2 2.0	23 23.5	18 18.4	26 26.5	19 19.4	8 8.2	2 2.0				98 100	98
	2	中部印度洋	1— 8S 77— 90E	33						10 3.5	36 12.6	31 10.8	39 13.6	81 28.3	59 20.6	24 8.4	6 2.1			286 100	928
	1	アラビア	8— 9N 68— 70E	30						2 1.2	21 12.1	15 8.7	15 8.7	26 15.0	19 11.0	40 23.1	22 12.7	13 7.5		173 100	1089
	3	西部印度洋	6— 14S 62— 70E	76							7 5.3	3 2.3	16 12.2	16 12.2	43 32.8	22 16.8	19 14.5	4 3.1	1 0.8	131 100	348

45 魚種	3 測定船数	1 漁場	2 操業位置	6 操業回数		40cm以下	41—50	51—60	61—70	71—80	81—90	91—100	101—110	111—120	121cm以上					25 計	57 漁獲尾数
13	1	アルキ 60 ペラゴ	19— 23S 141—134W	12	9 尾数 %	46					11 8.3	97 72.9	25 18.8							133 100	161
	1	ミッド 31 ウエー	28— 30N 179—163W	25					1 0.9	3 2.7	46 40.7	51 45.1	11 9.7	1 0.9						113 100	563
び	3	ハワイ南西 32 (5°N以北)	5— 12N 178—160W	64								13 32.5	23 57.5	4 10.0						40 100	38
	3	0— 15S 160—140W	0— 11S 160—141W	42							13 7.6	119 70.0	38 22.4							170 100	676
ん	1	44 サモア	0— 3S 180—173W	17								3 50.0	3 50.0							6 100	31

13	1	61 トンガ	17—22S 173—168W	13								2 40.0	2 40.0	1 20.0						5 100	571
	3	30—35N 150E—180	30—32N 157—162E	52					45 11.0	108 26.4	127 31.1	75 18.3	38 9.3	16 3.9						409 100	2862
な	2	55 南海	29—33N 136—144E	35				2 1.0	35 16.7	91 43.5	35 16.7	6 2.9	40 19.1							209 100	2077
	10	35 西部太平洋	26—31N 138—167E	164				3 0.3	15 1.5	127 12.8	388 39.0	332 33.4	105 10.6	24 2.4						994 100	8744
	2	63 南洋北部 (170°E以東)	10—11N 174E—180	34								10 47.6	10 47.6	1 4.8						21 100	20
	3	36 南洋南部 (170°E以西)	2—9N 139—173E	57							1 20.0	2 40.0	2 40.0							5 100	5
が	2	38 ソロモン	0—4S 144—149E	25								9 42.9	12 57.1							21 100	22
	1	56 小スンダ チモール	13—14S 118—120E	8							6 11.5	35 67.3	11 21.2							52 100	68
	2	57 濠洲西方	15—21S 114—120E	26							2 3.5	38 66.7	17 29.8							57 100	118
	1	54 中部印度洋	4—8S 77—85E	20							1 3.6	9 32.1	18 64.3							28 100	396

45 魚種	3 測定船数	1 漁場	2 操業位置	6 操業回数	9	80 cm 以下	81—90	91—100	101—110	111—120	121—130	131—140	141—150	151—160	161—170	171—180	181—190	191—200	201 cm 以上	25 計	48 漁獲尾数
14 くろまぐろ	1	ハワイ南西 (5°N以北)	5—10N 172—163W	22	尾数 %	46													47 1 100	1 100	1
	1	南海	29—31N 137—144E	19												1 100				1 100	1
	1	西部太平洋	27—31N 150—156E	20												1 100				1 100	1

45 魚種	3 測定船数	1 漁場	2 操業位置	6 操業回数	9	80 cm 以下	81—90	91—100	101—110	111—120	121—130	131—140	141—150	151—160	161—170	171—180	181—190	191—200	201 cm 以上	25 計	48 漁獲尾数
15 いんどまぐろ	4	濠洲西方	15—21S 114—120E	55	尾数 %	46						26 3.8	186 27.1	245 35.7	174 25.3	50 7.3	6 0.9		47	687 100	2226
	1	アラビア	8—9N 68—70E	30												1 50.0		1 50.0		2 100	2

45　3　2　6　48

魚種	測定船数	漁場	操業位置	操業回数	130 cm 以下	131—140	141—150	151—160	161—170	171—180	181—190	191—200	201—210	211—220	221—230	231—240	241—250	251—260	261 cm 以上	25 計	漁獲尾数
17	1	29ガラパゴス	5—7S 115—108W	21	46			1 5.6	2 11.1		3 16.7	1 5.6	1 5.6	2 11.1	5 27.8	1 5.6	1 5.6	1 5.6	47	18 100	108
	1	0—15S 140—120W	5—8S 125—122W	11			1 2.8		4 11.1	7 19.4	5 13.9	6 16.7	2 5.6	2 5.6	3 8.3	4 11.1		1 2.8	1 2.8	36 100	59
	5	60アルキペラゴ	15—25S 141—130W	92	21 2.2	19 2.0	51 5.4	69 7.3	229 24.1	165 17.4	131 13.8	51 5.4	84 8.8	37 3.9	35 3.7	30 3.2	12 1.3	8 0.8	8 0.8	950 100	1942
く	1	20—30N 160—140W	28—30N 160—156W	13						1 25.0				2 50.0		1 25.0				4 100	5
	1	31ミッドウエー	28—30N 162—160W	24												1 100				1 100	1
	17	32ハワイ南西 (5°N以北)	5—12N 180—160W	346	14 2.8	62 12.3	54 10.7	82 16.3	97 19.2	39 7.7	32 6.3	23 4.6	20 4.0	21 4.2	22 4.4	19 3.8	8 1.6	4 0.8	7 1.4	504 100	625
	6	0—15S 160—140W	0—11S 160—141W	121	14 5.1	7 2.5	4 1.5	20 7.3	53 19.3	51 18.5	36 13.1	10 3.6	18 6.5	29 10.5	13 4.7	9 3.3	5 1.8	5 1.8	1 0.4	275 100	910
	1	49サモア	0—3S 180—173W	17		1 9.1	1 9.1	2 18.2	1 9.1	1 9.1	1 9.1	2 18.2		1 9.1	1 9.1					11 100	93
ろ	1	61トンガ	17—22S 173—168W	13	1 4.5	3 13.6	4 18.2	4 18.2	6 27.3	1 4.5		1 4.5	1 4.5		1 4.5					22 100	134
	2	35西部太平洋	26—29N 147—151E	36								1 33.3				2 66.6				3 100	3
	4	63南洋北部 (170°E以東)	10—12N 171E—180	63	2 1.5	19 14.4	18 13.6	19 14.4	32 24.2	12 9.1	10 7.6	2 1.5	6 4.5	6 4.5	4 3.0	2 1.5				132 100	135
	4	36南洋南部 (170°E以東)	2—11N 170—178E	78	8 5.5	25 17.1	19 13.0	19 13.0	38 26.0	10 6.8	5 3.4	4 2.7	6 4.1	7 4.8	1 0.7	2 1.4	1 0.7		1 0.7	146 100	216
	11	37南洋南部 (170°E以西)	0—10N 135—165E	187	28 8.0	53 15.1	59 16.8	65 18.5	77 21.9	19 5.4	12 3.4	9 2.6	11 3.1	8 2.3	3 0.9	1 0.3	1 0.3	1 0.3	5 1.4	352 100	397
か	5	38ソロモン	0—9S 144—177E	81	4 3.1	14 10.7	19 14.5	19 14.5	28 21.4	8 6.1	9 6.9	5 3.8	10 7.6	9 6.9	3 2.3	2 1.5	1 0.8			131 100	130
	1	41バンダ	4—6S 123—128E	17				2 18.2	3 27.3	3 27.3	1 9.1	2 18.2								11 100	14
	1	53スマトラ西岸	2—7N 92—94E	25			1 11.1	7 77.8	1 11.1											9 100	82

17	4	58 濠洲西方	15—21S 114—120E	55	1 0.9	2 1.8	2 1.8	5 4.5	18 16.2	21 18.9	22 19.8	4 3.6	10 9.0	4 3.6	8 7.2	4 3.6	5 4.5	2 1.8	3 2.7	111 100	127
わ	2	54 中部印度洋	1—8S 77—90E	33			4 4.8	7 8.3	25 29.8	12 14.3	11 13.1	3 3.6	6 7.1	9 10.7		4 4.8	2 2.4	1 1.2		84 100	105
	1	42 アラビア	8—9N 68—70E	30			8 2.6	23 7.5	99 32.4	54 17.6	29 9.5	29 9.5	18 5.9	19 6.2	15 4.9	5 1.6	4 1.3	1 0.3	2 0.7	306 100	1211
	3	64 西部印度洋	6—14S 62—70E	76		1 0.6	1 0.6	13 8.2	53 33.3	34 21.4	15 9.4	12 7.5	6 3.8	10 6.3	3 1.9	8 5.0	2 1.3	1 0.6		159 100	992

18	3 測定船数	1 漁場	2 操業位置	6 操業回数	130 cm 以下	131—140	141—150	151—160	161—170	171—180	181—190	191—200	201—210	211—220	221—230	231—240	241—250	251—260	261 cm 以上	25 計	45 漁獲尾数
	3	0—15S 140—120W	5—9S 140—122W	37	46							1 33.3	1 33.3	1 33.3					47	3 100	7
	3	アルキペラゴ	15—25S 141—130W	68						1 8.3	1 8.3		1 8.3	1 8.3		2 16.7	2 16.7	2 16.7	2 16.7	12 100	32
し	11	ハワイ南西 (5° N以北	5—12N 180—160W	216		1 2.1	3 6.4	6 12.8	6 12.8	3 6.4		1 2.1		5 10.6	2 4.3	4 8.5	5 10.6	5 10.6	6 12.8	47 100	51
	5	0—15S 160—140W	1—11S 158—141W	109							1 3.7	1 3.7	6 22.2	8 29.6	4 14.8	2 7.4	2 7.4	2 7.4	1 3.7	27 100	31
	1	トンガ	17—22S 173—168W	13						1 100										1 100	1
	3	西部太平洋	26—30N 142—151W	50				2 50.0			1 25.0							1 25.0		4 100	4
ろ	2	南洋北部 (170°E以東)	10—12N 176E—180	29			2 33.3	1 16.7	2 33.3	1 16.7										6 100	7
	2	南洋南部 (170°E以東)	3—11N 170—175E	47				1 14.3	1 14.3	2 28.6			3 42.9							7 100	8
	9	南洋南部 (170°E以西)	0—10N 135—173E	152				3 14.3	2 9.5	4 19.0	4 19.0		3 14.3			3 14.3	1 4.8	1 4.8		21 100	22
か	5	ソロモン	0—9S 144—177E	64	1 4.8	1 4.8		1 4.8	2 9.5	4 19.0	1 4.8	4 19.0		2 9.5	2 9.5			2 9.5	1 4.8	21 100	22
	1	バンダ	4—6S 123—128E	17		3 25.0		1 8.3	1 8.3	1 8.3	1 8.3	2 16.7	1 8.3	1 8.3	1 8.3					12 100	17
	1	スマトラ西岸	2—7N 92—94E	25				3 60.0		2 40.0										5 100	51

わ	4	58 濠洲西方	15—21S 114—120E	55	5 1.8	42 15.4	27 9.9	6 2.2	14 5.1	22 8.1	32 11.8	21 7.7	34 12.5	23 8.5	18 6.6	16 5.9	7 2.6	2 0.7	3 1.1	272 100	333
	2	59 中部印度洋	1—8S 77—90E	33					1 4.3	3 13.0	3 13.0	4 17.4	4 17.4	1 4.3	4 17.4	2 8.7		1 4.3		23 100	30
	1	42 アラビア	8—9N 68—70E	30			1 11.1	1 11.1	1 11.1				1 11.1		1 11.1	1 11.1	2 22.2	1 11.1		9 100	52
	2	64 西部印度洋	8—14S 63—70E	51					1 1.8	7 12.7	6 10.9	16 29.1	11 20.0	4 7.3	4 7.3	2 3.6	3 5.5	1 1.8		55 100	110

45 魚種	3 測定船数	1 漁場	2 操業位置	6 操業回数	100 cm以下	101—110	111—120	121—130	131—140	141—150	151—160	161—170	171—180	181—190	191—200	201—210	211—220	221—230	231 cm以上	25 計	48 漁獲尾数
ま 19.	1	29 ガラパゴス	5—7S 115—108W	21	46						1 25.0	1 25.0		1 25.0	1 25.0				47	4 100	23
	3	0—15S 140—120W	5—9S 140—122W	37							5 10.4	1 2.1	5 10.4	15 31.2	6 12.5	9 18.7	2 4.2	1 2.1	4 8.3	48 100	88
	3	60 アルキペラゴ	15—25S 141—130W	68							2 15.4			3 23.1	6 46.2	2 15.4				13 100	23
	1	31 ミッドウェー	28—30N 179—163W	25							1 9.1		2 18.2	6 54.5	2 18.2					11 100	11
	16	32 ハワイ南西 (5°N以北)	5—12N 180—160W	332		3 1.4	5 2.3	16 7.4	13 6.0	26 12.0	68 31.5	34 15.7	27 12.5	11 5.1	9 4.2	1 0.5			3 1.4	216 100	270
	4	0—15S 160—140W	1—11S 158—141W	94								1 20.0			2 40.0	2 40.0				5 100	19
	1	61 トンガ	17—22S 173—168W	13							1 50.0		1 50.0							2 100	2
か	1	30—35N 150E—180	30—31N 160—162E	23		2 9.5	4 19.0	4 19.0	1 4.8				2 9.5	4 19.0	2 9.5				2 9.5	21 100	21
	2	55 南海	29—31N 136—144E	35					1 12.5	1 12.5	1 12.5	1 12.5	2 25.0	2 25.0						8 100	8
	10	35 西部太平洋	26—31N 138—167E	164					4 2.4	16 9.8	55 33.5	26 15.9	39 23.8	15 9.1	8 4.9	1 0.6				164 100	165
	4	65 南洋北部 (170°E以東)	10—12N 171E—180	67						1 1.7	15 25.4	5 8.5	5 8.5	11 18.6	12 20.3	6 10.2	4 6.8			59 100	62
	3	36 南部南部 (170°E以東)	2—11N 170—178E	56			6 13.3	3 6.7	2 4.4	3 6.7	8 17.8	5 11.1	11 24.4	5 11.1	2 4.4					45 100	49

19

	10	37 南洋南部 (170°E以西)	0— 10N 135—173E	163			1 1.7	4 6.8	7 11.9	11 18.6	8 13.6	14 23.7	8 13.6	4 6.8	2 3.4				59 100	61
じ	2	38 ソロモン	1— 9S 144—153E	17						1 33.3			1 33.3	1 33.3					3 100	3
	1	41 バンダ	4— 6S 123—128E	17						1 33.3	1 33.3		1 33.3						3 100	3
	1	53 スマトラ 西岸	2— 7N 92— 94E	25							2 33.3	1 16.7	1 16.7		1 16.7	1 16.7			6 100	26
き	3	58 濠洲西方	15— 21S 114—120E	42						1 5.0	8 40.0	9 45.0	1 5.0		1 5.0				20 100	20
	2	59 中部印度洋	1— 8S 77— 90E	33						2 8.7	3 13.0			2 8.7	10 43.5	5 21.7	1 4.3		23 100	41
	1	41 アラビア	8— 9N 68— 70E	30								3 13.0		13 56.5	7 30.4				23 100	102
	2	64 西部印度洋	8— 14S 63 — 70E	51						1 3.0		1 3.0	3 9.1	10 30.3	11 33.3	7 21.2			33 100	58

45 魚種	3 測定船数	1 漁場	2 操業位置	6 操業回数	80 cm 以下	81 —90	91 — 100	101 — 110	111 — 120	121 — 130	131 — 140	141 — 150	151 — 160	161 — 170	171 — 180	181 — 190	191 — 200	201 cm 以上	25 計	48 漁獲尾数
20	2	0— 15S 140—120W	5— 9S 140—122W	24	46						1 33.3	1 33.3		1 33.3				47	3 100	27
	1	60 アルキペラゴ	15— 25S 139—130W	32						1 100									1 100	2
め	3	31 ミッドウエー	28— 30N 179—160W	65				1 1.5	1 1.5	8 11.8	8 11.8	7 10.3	10 14.7	4 5.9	9 13.2	3 4.4	2 2.9	15 22.1	68 100	88
	7	32 ハワイ南西 (5°N以北)	5— 12N 179—160W	142				2 4.8	1 2.4	8 19.0	8 19.0	1 2.4	2 4.8	4 9.5	5 11.9	7 16.7	2 4.8	2 4.8	42 100	48
	2	55 南海	29— 33N 136—144E	35					3 17.6	6 35.3	2 11.8	2 11.8		2 11.8				2 11.8	17 100	18
	10	35 西部太平洋	26— 31N 138—167E	164	4 1.9	3 1.4	18 8.7	9 4.3	20 9.7	33 15.9	30 14.5	20 9.7	19 9.2	25 12.1	12 5.8	4 1.9	5 2.4	5 2.4	207 100	216
か	2	63 南洋北部 (170°E以東)	10— 12N 171—178E	40						1 11.1	1 11.1	2 22.2		1 11.1	2 22.2	1 11.1	1 11.1		9 100	9
	3	36 南洋南部 (170°E以東)	3— 10N 135—173E	54					1 9.1	1 9.1	5 45.5	2 18.2	1 9.1	1 9.1					11 100	11

じ	237	南洋南部 (170°E以西)	4— 10N 135—145E	32						1 25.0	1 25.0	1 25.0	1 25.0							4 100	4
	438	ソロモン	0— 9S 144—153E	50					1 5.0	1 5.0		9 45.0	2 10.0	3 15.0	1 5.0	2 10.0	1 5.0			20 100	20
	153	スマトラ西岸	2— 7N 92— 94E	25						2 33.3	2 33.3	2 33.3								6 100	8
き	453	濠洲西方	15— 21S 114—120E	55					1 3.0	4 12.1	6 18.2	4 12.1	4 12.1	2 6.1	7 21.2	2 6.1		1 3.0	2 6.1	33 100	37
	154	中部印度洋	4— 8S 77— 85E	20							1 5.3	6 31.6	2 10.5	7 36.8	2 10.5				1 5.3	19 100	19
	164	西部印度洋	6— 14S 62— 66E	25										1 33.3	1 33.3		1 33.3			3 100	17

マグロ漁況概況豫報 (昭和33年12月)

神奈川県水試 遠洋資源係

1. 西経北部漁場

北緯30°線を中心としたメバチ漁場は全般的に好漁期に入りますが、今漁期は好漁年にも当りますので、西経160°以西で2.0, 以東で3.0に迄達します。

2. 西経中部漁場

北緯5°から13°にかけての海域のメバチは全般的に好漁期に入り、パルミラの西方が上昇期で2.0, 東方が上昇期末期で3.0, 西経140°以東では4.0に迄達します。

3. 西経南部漁場

西経140°以西の北緯5°から南緯10°に到る海域のキハダは不漁期で、赤道から北緯5°の間のファンニング付近では1.0, 南緯5°から10°の間が0.5, その両海域間の赤道から南緯5°の間は上昇し始めますがやはり不漁で1.5を呈します。

西経140°以東の海域は、キハダが北緯2°から南緯2°, メバチが赤道から南緯5°の海域に於いて好漁で、釣獲率は共に5.0又、メバチは南緯7°から10°の海域でも比較的好漁で、3.0となります。

ビンナガは海域により非常に異なり、南緯10°以北は不漁期で0.5, サモア周辺は上昇期で1.5, タヒチ北方とトンガ周辺は、この海域としては不漁期ですが釣獲率は極めて高く、タヒチ北方で3.0, トンガ周辺で2.0, 又、タヒチ南方とチヤタム北方では好漁期で、タヒチ南方が3.0, チヤタム北方は2.0となります。

チヤタム北方のゴウシユウマグロはなお好漁が続き、釣獲率は6.0程度です。

赤道から南緯15°に到る海域のクロカワは不漁で北よりが0.1, 南よりが0.2ですがトンガ周辺では上昇期で0.5, タヒチ周辺では極めて好漁で2.0となります。

4. 東経北部漁場

北緯30°から40°のメバチは全般的になお好漁で釣獲率は0.8を呈します。

ビンナガも洄游路に従つて東北方から好漁となり、北緯35°から40°, 東経150°から180°の海域が最盛期で4.5, 北緯30°から35°, 東経150°から180°の海域と東北海区が好漁期で3.0, 伊豆諸島東、西方海域と小笠原周辺は未だ不漁で0.5程度です。

マカジキは、11月迄北緯32°から38°, 東経150°から165°の海域に出現していた魚群が消滅しますので、北緯20°から27°, 東経125°から135°, 及び、同緯度の東経140°から165°の海域に出現する明年3月頃迄は、0.1以下の不漁が続きます。

メカジキは北緯35°から40°, 東経125°から180°の海域が好漁で0.8, 伊豆諸島東方でもなお好漁で1.0を呈します。

5. 東経中部漁場

北緯5°から13°にかけての海域のメバチは、パラオからマーシャルにかけての海域が好漁期で1.0, マーシャル東方は上昇期ですが釣獲率は西方より高く1.5を呈します。

6. 東経南部漁場

北緯5°以南、東経125°から170°の海域のキハダは全般的に好漁で、北緯5°から赤道迄が4.0, 赤道から南緯5°迄が5.0, 南緯5°から10°迄の海域とサンゴ海が3.5 南緯10°から20°付近迄が2.0を呈します。北緯5°以南、東経170°から180°の海域は不漁期で、ギルバート周辺が0.5, その南方が1.0を呈します。

ビンナガは、南緯13°から22°の海域が好漁期初期で2.4, 南緯30°以南が好漁期で2.0, 他海域は不漁期で1.0以下となります。

クロカワは南緯5°から15°が好漁期で0.5, 15°以南は上昇期で0.3, シロカワは好漁期末期で1.0を呈しますが、年によりこの好漁期が早く終ることがありますので、12月は注意が必要です。

マカジキは南緯17°から30°, 東経152°から西経170°の海域が好漁で0.5を呈します。

南支那海は、キハダが不漁期で1.0, メバチが好漁期で1.5程度となります。

7. 東部印度洋漁場

キハダは全般的に好漁で、バンダ•フロレス海が3.0, ジャワ、小スンダー列島南方の南緯10°以北と、スマトラ西南方が3.0, スマトラ西方とアンダマン周辺が4.0, ジャワの西方が2.0, 又、ジャワ、小スンダ南方の南緯10°以南に於いても1.5を呈します南緯20°から30°のオーストラリア西部沿海は最盛期に入りますので、昨年、一昨年と同様、南緯10°から20°の海域よりも好漁で3.0近くに達します。

メバチは全般的に不漁で1.0, バンダ海も1.0程度ですがこの海域としては好漁期に当ります。アンダマン周辺とスマトラ西方は好漁期に当り、1.5を呈します。

インドマグロは、魚群が廣く散つておりますので、釣獲率は1.0, シロカワとマカジキは不漁期で程んど漁獲がありません。クロカワは0.5程度でしょう。

8. 中、西部印度洋漁場

この漁場のキハダは、赤道の南北で異なり、以北は不漁で1.0, 赤道から南緯10°の間は好漁で東よりが3.0, 西よりが2.0となります。

メバチはベンガル灣が好漁で2.0, ビンナガは全般的に不漁ですが、南緯10°以南は1.5程度の漁獲があります。クロカワは北緯5°以南が不漁で0.2, アラビア海が好漁で0.5以上の漁獲となります。

9. 大西洋漁場

キハダは、ブラジル北方北緯5°以北が上昇期で6.0, 北緯5°からブラジル東方に

かけての海域は低下期で4.0，象牙海岸西南は不明ですが、ブラジル沿海程度の漁獲はあります。ビンナガはブラジル東方が好漁で、8.0を呈します。

鮪類標識放流について

◇昭和33年9月16日から10月31日までに放流実施の報告があつた船数は1隻（8尾）である。

放流実施船名及び実施の概要

船名	標識番号	放流年月日	放流位置	魚種（尾数）
船川丸	×0131～0133 ×0135～0139	33.9.9—10.6	11°～12°S 150°～151°E	きはだ（6） めばち（2）

……

比重調整
樹脂加工　クレモナまぐろロープ

特徴
① まぐろの喰ひ良い
② 毎航海のタール染不要
③ 他の追随を許さぬ耐久力と耐摩耗力

営業種目……クレモナ、綿延縄及仕立、漁具一式、救命筏

アサヒテツクスロープ株式会社

本社　東京都三鷹市下連雀四〇〇番地　電話 武蔵野 3978•7923番
出張所　神奈川県三浦市三崎町花暮一四四番地　電話 三浦 2957番

SUDA, Akira.
An estimate of tuna fishing condition in The Northern Pacific Ocean.

TRANSLATION IN Reprint File

北部太平洋におけるマグロ漁況の予測

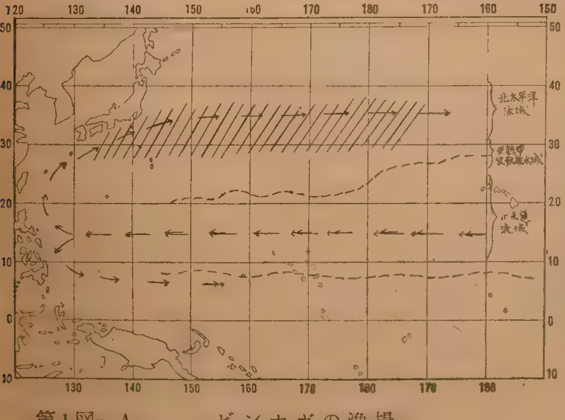
南海区水産研究所
技官　須田　明

（本稿は，昭和33年8月7日神奈川県水産試験場で行った講演内容に一部筆を加えたものである．）

まえがき

漁況とか漁況の予測とかいう問題をとりあげる度に，私達は漁況という言葉が実は多くの要素をふくめた概念であることに気がつきます．魚の来游が岸よりであったとか沖合へかたよったということと，魚の来游が早かった，おそかったということは，同じ漁況の変動とはいっても，全くちがった現象です．又魚群の総量の多少ということも魚の釣れ具合には，変動をおこさせる筈で，これも単に漁況の変動とよんでおります．このように漁況という言葉には，異質的な要素が同時にいくつも，もりこまれているわけです．

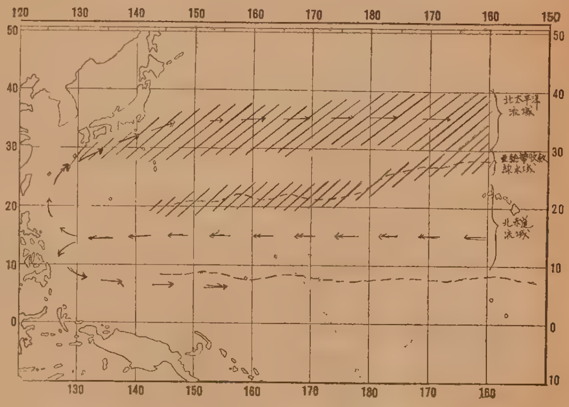
ざっとみて漁況には次にのべるような要素があるように思います．第1は実際に漁場に来游した魚群の量が多かったか，少なかったかということであり，第2はこの魚群が漁場にどのように分布しているかという配置上の問題です．第3は時期的な要素で漁期が平年より早いかおそいかという問題です．この外漁業の形態にいちぢるしい変化がおこった場合には魚群の利用状態の変化というような問題もとりあげなければならない場合があります．


120
130
140
150
160
170
180
170
160
150
50
40
30
20
10
0
10
北太平洋流域
亜熱帯収斂線水域
北赤道流域

第1図—A　　ビンナガの漁場

ここでは漁況の変動にはこのようにいくつもの要素があるということを指摘しておいてこの点を考慮しながら，漁況の予測——或いは予期——という問題を考えてみたいと思います．

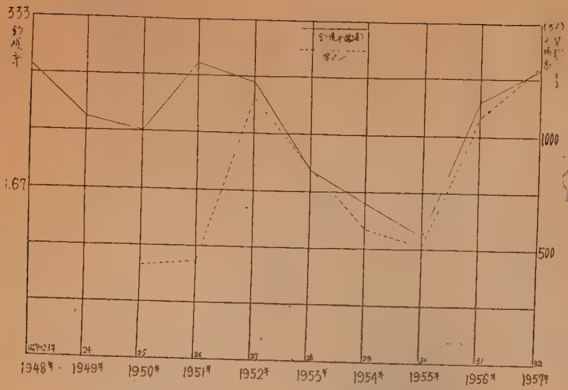
ここでとり上げるのは，北部太平洋のビンナガとメバチです．ビンナガの漁場は第1図—Aの斜線を施した部分に形成されるもので，換言すれば，北太平洋流域がその漁場となっております．メバチは第1図—Bに示すように2本の帯状漁場から成り立っています．これについては後程もっとくわしく説明しますが，北側のものはビンナガと同じく北太平洋流の漁場であり，南側のものは亜熱帯収斂線付近に形成される収斂線漁場です．これらを予備知識として魚種別に漁況予報の問題を考えてみましょう．


120
130
140
150
160
170
180
170
160
150
50
40
30
20
10
0
10
北太平洋流域
亜熱帯収斂線水域
北赤道流域

第1図—B　　メバチの漁場

1　ビンナガ

ビンナガ漁には，2つの漁期があります．第1は春の竿釣り漁であり，第2は秋～冬にかけての延縄漁です．ここでは竿釣り漁況と延縄漁況の比較というような非常に全般的な漁況の比較をやってみます．第2図はある年の竿釣り漁況をその半年後の延縄漁況とくらべたものです．竿釣り漁船の数と，漁場のひろがりが現在の形におちついたのは昭和27年ですが，この年



第２図　竿釣り漁況と延縄漁況の関連

から後の竿ビンと縄ビンの間には，非常につよい関連のあることがわかります．このような強い関連は，たしかに漁況予報のてがかりになります．竿ビンのよい年は，縄ビンも同様によい，竿の悪い時は縄でもあまり期待しない方がよいということができましょう．

ここで重要なのは，この２つの漁期の間には，６ヵ月という長いへだたりがあるにもかかわらず両者が非常によく関連しあっていることです．６ヵ月の間には，色々な海況の変化が当然おきている筈です．それにもかかわらず，２つの漁況の関連がつよいということは，このような全般的な漁況変動に対して，海況は決定的な支配力をもっていないことを暗示しています．

この漁場の漁況を別の方から，もう１回吟味してみましょう．このビンナガ漁場の東西のひろがりが，130°E～170°Wすなわち3000マイル以上ものひろがりをもっていることに目をつけるのです．こんなひろい海の中ですから，漁場内の各部分には色々な方向の海況変動がおきている筈です．もし海況が漁況に決定的な影響を及ぼすものなら，漁場内の各部分の漁況は，テンデ，バラバラの年変動を示す筈です．ところが，実際にあたってみますと，さに非ず，漁場内各部分の漁況の関連は非常に高いのです．

第１表　漁場の内部でみられる延縄漁況の相関

	140°E～150°E	150°E～160°E	160°E～170°E	170°E～180°
140°E～150°E				
150°E～160°E	＋0.83			
160°E～170°E	＋0.85	＋0.94		
170°E～180°	＋0.82	＋0.87	＋0.93	

d.f＝6

（第１表）海況よりもっとつよく漁況の変動を支配する要因が他にあることになります．岸よりの海域である型の魚の多い年は沖合でも同じ型のものが多くとれます．又春の竿漁で，ある年令群が多く漁獲されますと，秋～冬にかけての延縄漁期にも同じ年令のものが多くあらわれます，これらの点も考え合せて，私は「全般的に漁況をみた場合，その変動にもっとも支配的な影響をもつものは，魚群の漁場への来游量である」とみています．これは漁況予報のあり方に根本的な方向をあたえるものです．半年或いは，１年前から，ビンナガの全般的な漁況を予報しようとすれば，いくら漁場の海況をしらべても駄目である．漁場に来游を予想される魚群量をあらかじめ推定するのでなければ，意味がないということになるわけです．

ここでもう１回竿釣り漁況と延縄漁況の比較にかえりましょう．先程は竿釣り漁期を基準にして，これと半年後の延縄漁況とを比べたわけですが，今度は逆に半年前のそれと比べるのです．いわば３月を中にはさんで，２つの漁況を比べてみるのです．すると今度は実に両者の関係は非常にあいまいで，はっきりした関連を示さないのです（相関係数＋0.4）これは「年１回３月を中心とした時期に魚群の入れかわりがある．そのために，この時期を境にして，漁場に存在する魚群量に大きな変化がおきる」ためだと考えております．したがって年々の漁況のよしあしは毎年３月を中心に行われる魚群の代謝量によって殆んどきまってしまうわけです．この代謝について，もうすこしくわしくお話しますと，90cm以上の大きさに達したものは産卵のために亜熱帯収斂線を南へ突破して，北赤道流域へ逸散します．逆に４才魚（体重にして2.5～2.8〆のもの）がこれと入れかわるように，この海域にあらわれるのです．（これを補充群とよびます．）

ここまでお話してくると，竿ビンの漁況予報が可成りむづかしいものであることが，わかっていただけると思います．もう少しこれを理解していただくために，竿釣り漁獲物の年令構成をみてみましょう．竿釣り漁獲物の内訳は，４才魚50～60％５才魚30％というところです．換言しますと，その年はじめてこの漁場に来游する新参組が全体の過半数を占め，１年前この海域に添加され，１ヵ年間漁獲の対象となって次の年へもちこされたものが30％というわけです．ですから

竿釣り漁況の予測を行うためには，とにかくこの新参組の量（いわば補充量）がわかっていないと話にならないわけです．ところで現在この量を推定するよいてがかりが得られておりません．仕方がないので延縄漁期の終り頃（3月）の漁獲物が3才魚と4才魚からなっていることに目をつけて，これをてがかりに予測を行うことをこころみております．3才魚と4才魚は4月以降夫々4才魚と5才魚として扱われるもので，年令だけは，竿釣り漁獲物とまあ同じだというわけです．しかし3月頃に漁場にあらわれる3才魚の量は，その年に補充される量のごく一部分で，この量からその年の補充量を推定しようとすること自体に無理があります．したがって一応 $Y=250x+430$ というような推定式は得ておりますが，その精度はとてもひくいものです．ここでyは，5～7月の間に我国の竿釣り船が水揚げするビンナガの総量で単位は万〆です．又xは3月に紀南海区にあらわれる（3才＋4才）魚の量を釣獲率であらわしたものです．今年のxは2.01でしたので，この式に入れますと，$Y=930$万〆 ということになります．昭和27年以後の年々の水揚高の状態からみますと，この値は平年型というところです．それで今年の竿漁は大ざっぱに，まあまあ平年並だろうと推定するわけなんです．（第1図に示すように昭和27年～32年の6ヵ年間の竿釣りによる平均年間水揚高は910万〆，最高1250万〆，最低500万〆）竿釣りの漁況予報は現在のところこのように平年型か，凶漁型か，豊漁型かを判別できる程度だと考えておいていただきたいのです．

以上ビンナガの漁況予察についてお話してきましたが，これを要約すると次のようなことになります．

1) 秋から冬にかけての延縄漁は，半年前の竿釣り漁況からかなり正確に予測される．
2) 春の竿釣り漁況を正確に予測するてがかりは目下のところ得られていない．一応延縄漁期末（3月）に漁場にあらわれる3才魚と4才魚の量から推定はこころみているが，その精度はひくい．

2)の結果は次のようなことも同時に意味しています．それは，ある年の延縄漁況からその1年後の延縄漁況を予測することも非常に困難だということです．これは先にも述べた通り，ある年から次の年へもちこされる魚群量はわかっても，次の年に新たに外界から補充される魚群の量がわからないからです．ですから補充群が漁場にあらわれる前にその量をつかむ方法を見出さない限りおそらく漁況の予報を現状以上に発展させることは不可能だと思います．「漁場に来遊する前に補充群の量を推定すること」が漁況予報の立場からは非常に重要な研究テーマであることをのべて，メバチにうつりましょう．

2 メバチ

まえがきでも一寸ふれましたが，北部太平洋には性格のちがった2つのメバチ漁場があります．この2つの漁場，すなわち北太平洋流漁場と，収斂線漁場の間には，魚群についても，又海況の影響のうけ方についても，いちぢるしい相違がみられます．

先ず魚群の性格の違いからみてみましょう．北太平洋流漁場の魚群は実は索餌のために，この海域に定着していると考えられる魚群です．しかもこの魚群は，いづれも性的には非常に不活潑な個体から構成されております．そのために，この海域では産卵は全く行われません．この海域でかなり成長して産卵可能になった個体は，産卵場の赤道海域迄南下するのです．この南下の途次，南下群が一時停滞するのが収斂線の漁場であると考えられています．ですから収斂線漁場にあらわれる魚群は，産卵体長に達した大型のものによって，大部分が占められているわけで，このような産卵群の多い少いがこの漁場の漁況決定に大きな役割を果しているわけです．

次に海況は，夫々の漁況にどのような影響を及ぼすかをみてみましょう．北太平洋流域のメバチは先にものべたように定着群なのです．ですから海況の影響によって局部的な魚群分布にムラができたところで，それは漁場内の魚群の配置がかわるだけで，総量としての変化はないわけです．ところが，収斂線漁場では全く事情がことなります．産卵場へむかう通過群が一時亜熱帯収斂線という潮目で遮断されて停滞するのです．それで仮に産卵群の量が多くても，収斂線が充分に魚群の通過をくいとめるような形に発達していないと，漁場は形成されないと考えられるわけです．

このように収斂線漁場では，北太平洋流漁場よりも，漁況変動にあづかる要因が1つ多いのです．すなわちここを通過する魚群量の多少という要素の外に，魚群の通過をさまたげるような海洋構造が充分に形成されているかどうかという要素が加わるわけです．この第2の要素は，まえがきでのべた漁況変動の3つの要素には入っていませんが，通過群を対象とする漁場にみられる特徴といえましょう．

以上2つの漁場の特徴を説明してきたのですが，これらのことがらから，北太平洋流域のメバチの漁況変動は，根本的にはビンナガのそれに似ていることに気づかれたことと思います．その好漁，不漁は漁場に来

游した魚群量が多いか少ないかということに，もっとも強く影響されます．ただ漁況予報という立場，すなわち漁場に来游する魚群量を漁期前に知るという立場からいうと，メバチには具合の悪い点が2つばかりあります．その第1は，メバチにはビンナガのような大規模な竿釣り漁業がないということです．もう1つはメバチでは，ビンナガより大中型群の南方への逸散が早くおこるということです．

先ず竿釣り漁業がないという問題について，もう少し説明してみましょう．延縄で漁獲されるメバチは第2表に示したような年令構成をもっています．ところが竿釣り漁業がないということは，そのうちの4才魚についての充分な予備知識が得られないということを意味します．竿釣りビンナガの場合，その漁獲の大半は4才魚であったわけです．ですから竿釣り漁から延縄漁期にあらわれる4才魚の量は，充分に知り得たわけです．ビンナガの場合，延縄漁の予想がうまくゆくのはこのように竿釣り漁業があるためなのです．仕方がないので，前年度の延縄漁期の終りに漁場へあらわれた3才魚の量から，この量を推定しております．この推定の精度は，延縄漁期末の3才及び4才のビンナガの量から，竿釣りビンナガの漁況予報をこころみた場合と，同じ程度のものと考えていただければよいと思います．

次に大中型群の逸散が早いという問題についてです．

第2表　各年令群の漁獲物における割合

MONTH	5才及び 5才以上	4　才	3才及び 3才以下
8—9	70 %	30 %	%
10—11	40	40	20
12—1	20	30	50
2—3	10	35	55

第2表からもわかるように，12月以降は3才魚或いはそれより小さいものの割合が非常に大きくなっています．これは大中型群が，この海域に非常にすくなくなるためです．3才魚或いはこれより若年のものは，その年になってはじめて漁場に来游するもので，実はこの群が多いか，少ないかということは全く予想の仕様がないわけです．ですから5才魚や4才魚が殆んど漁場に残存しなくなる12月以降の漁況の予報は現状では殆んど手におえないということになります．ただメバチは8月～3月というきわめて長い漁期をもったもので初漁期には大型のものが多く漁獲され，漁期末に近づく程，小型のものが多くあらわれるという性格をもっています．この状態は第2表によくあらわれています．そうしてこの表からもわかるように，11月以前では4才魚以上のものが全体の過半数以上を占めています．ですから現在でもこの期間のいわば初漁期のメバチ漁の予測はまがりなりにも可能というわけです．幸いなことに北太平洋のメバチが漁獲物として，もっとも重要な役割を果すのは，8月～11月の間であって，こういう意味では一応，予測の目的は達しているとも言えましょう．

10月～11月頃，北部太平洋漁場にあらわれる魚群量は一応次のような式で推定します．

4才魚の釣獲率　$Y=2.17x$

x は前年度の3才魚の釣獲率

5才魚の釣獲率　$Y=0.66x+0.03$

x は前々年の3才魚の釣獲率と前年度の4才魚の釣獲率の和

6才魚の釣獲率　$Y=0.19x+0.02$

x は前々年の4才魚の釣獲率と前年の5才魚の釣獲率の和

上の3つの式の和がその年の10月～11月にあらわれる4才魚以上のメバチの量（釣獲率で示す）になるわけです．この式で推定した量に，更に2割程の小型魚が混るとみればよいわけです．

さてここで今年の（昭和33年度）延縄漁期の予想について一寸ふれておきましょう．昨年度は北太平洋流域全般にわたって7～9〆のメバチが非常に多く漁獲されました．この群は一昨年の3～4〆群です．これらが非常に多かったことは，この海域で操業された方々は記憶されていると思います．実は，この群は大発生群のようで，おそらく今年は12～13〆位（5才魚）に迄成長していると思います．日付変更線より東よりの海域では，成長が早いので，14〆位になっているかもしれません．そうして10月から12月頃にかけて大量に北太平洋流域漁場にでてくると考えられるのです．ですから私は今年の12～13〆の中型メバチは好漁だろうとみております．

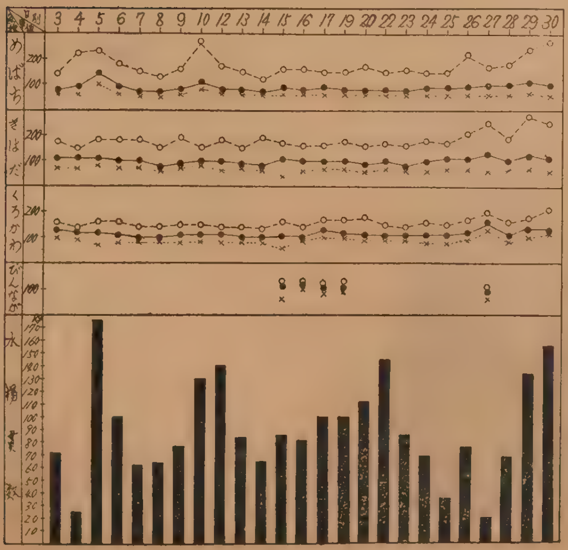
次にこの12～13〆群の1部は産卵のため南へ下ると思われます．それで収斂線海域を通過する魚群量は，昨年より多いとみてよいと思います．しかしこの海域の漁況を決定するもう1つの要素，すなわち魚群を停

滞させるような海洋構造が充分に発達しているかどうかということについては，今のところ全く予想のてがかりがありません．第1にどういう海洋条件のときに，魚群の遮断が最も効果的に行われるかということがわかっておりませんし，第2にこの海域の海況についての情報が殆んど手に入らないのです．ですからこの漁場の漁況を決定する2つの要素のうち，現状で予想ができるのは一方だけということになります．したがってここでは，昨年よりは好漁を示す可能性があるということしか言えないわけで，この海域の漁況予報を実用的な域迄ひきあげるには，色々な困難がよこたわっていることになります．

むすび

以上述べてきたように，漁場によって漁況予報の原理はいろいろことなるわけです．北太平洋流域のビンナガやメバチのような定着魚群を対象に予報を行う場合は，把握しなければならない要素の数は1ヶで，それは実際に漁場に来游する魚群量の多少です．ところがこの1ヶの要素が現在では，完全に把握できないわけで，年々新しく外界から来游する補充群の量を，すこしでも早く予知することが今後の重要な研究テーマとしてのこされているわけです．

収斂線漁場のメバチのように通過群を対象とする漁場の漁況予報では予知しなければならない要素は2ヶになります．この2要素のうち，魚群の通過を阻止するような海況にあるかどうかという予測は非常に困難な問題のように思われます．そして海況と魚群の蓄積との関連についての基礎的な知見が全くないときや，年々海況に関する広汎な情報の必要なことを考えると，この海域の漁況予報が近い将来実用的な域に迄進展する可能性はむしろ少ないように思われます．現在のところこれに対する対策としては，漁船相互の情報連絡がもっとも効果的であろうと考えております．



鮪類水揚価格表（三崎）昭和三十三年九月

おとぎばなし
まえだひろし

木魚の話

ポクポク木魚打つたびに　打つたびに
白いつばきが散ったとさ　散ったとさ

とてまり唄に唄われた木魚．お寺と坊さんと木魚はきってもきれないもの、なぜあれを木の魚と書いて「もくぎょ」といい，お寺にあるのか，そもそも寺というところには生ぐさいものは禁断のはず，なぜ名前にちゃんと魚をつけたものが鎮坐ましますのだろうか，それにはこんなお話があります．

むかし，むかし，大昔のこと，セイロンで木魚という魚がいて，仲間の魚を食ったり，人を食ったり悪いことばかりしていた．セイロンの王様がたまりかねて大がかりな船を出して遂に捕えた．さてこの憎い奴め，どうしてくれようと考えながら床についた王様の夢枕にくだんの木魚が現れて曰く，

「長い間，悪いことばかりして申訳けありませんでした．罪ほろぼしにどのような目にあってもかまいません．毎日叩かれても仕方ありません」

王様は捕えてみたら案外，殊勝なことを云うわいとお思いになりましたが，世論に抗しがたくお寺に上げてポクポク叩かせることに致しました．

長崎の支那寺には1メートルほどもある鯉の型をした木魚があってその伝説を裏付けているようです．

（山口県埴生（ハブ）にて）

お金が魚に化けた話

ある海辺の村にひどくけちんぼで大金持のじいさんがいました．小判が手に入ると，残らず蔵にしまいこんで貯まるのが唯一の楽しみでした．「お金は天下の回りもの」といわれるようにお金にとってはそんなところにとじこめられるのは迷惑な話，世間をクルクルと回りたいのです．ところが一たび，じいさんに捕まると，暗い蔵から金輪際出してもらえません．

退屈したお金たちが智恵をしぼって，カネヒラ（キントキ鯛＝沖合の底引き網でとれる）に姿をかえて蔵から逃げ出し，家の前の海で泳ぎ出しました．

欲ばりじいさんはカネヒラが沢山泳いでいるのを見付けると，まさか自分のお金とは知らずまたまた一もうけしようとごっそり捕え家に持ち帰りました．

さて，蔵を開いてびっくり，のこりの小判もカネヒラに化けてあれよあれよという間に一つのこらず海へ逃げていきました．

じいさんは一晩で貧乏になってしまいましたとサ．

（高知市御畳瀬（ミマセ）にて）

（続）素人の観た三崎港

岩吉松之助

鮪に明けて鮪に暮れる三崎港が，白秋の雨の三崎であることは，詩人の歌とともに有名であるが，この雨が春夏秋冬のどの季節がもっともよい眺めであるかは，誰れも適切な説明をしていない．

雨と日本の景色は切り離し難く，古来から，田園風景でも，都会の生活でも，雨を切り離した日本の情緒は，趣きが半減すると思われる．三崎だけが雨を専売特許にしているのでなく，雨はいたるところで日本の風物を眺めて豊かな感情を湧きださせる．もっとも，三崎と雨は仰々如何と理窟をこね始めるのは，三崎と鮪の関係を論ずるよりも遙るかに困難である．

城ヶ島の雨を理窟で解釈しようとするのが野暮なのである．私は三崎を訪れる数回の機会に恵まれたが，いつも晴天ばかりだった．

1. 32年の夏

この頃は旅行ばやりで，なんとかというと旅行の話がでる．修学旅行，会社の慰安旅行，国鉄の周遊旅行と，旅行が大流行している．チョックラ，上海まで行って来ますと，私の幼少のころは長崎から上海，旅順，京城などを東京に行くよりも気楽に旅行出来たものだが，中共や韓国が遠い国のように疎遠になってくると，『長崎県上海市』など，と大真面目で書いた手紙や葉書も見られなくなった．このごろは日本が狭くなったとはいえ，日本内地のあちこちを見物するのに，押し合いへし合いしている．実に狭いことである．三崎も観光客が多い．一般観光客のみるところはきまりきっている．特別の興味のある人が，市場の前をウロウロして鮪が砲列を敷いてるあの壮烈な有様を眺めているにすぎない．守衛所の前に『見学御断り』と木札をぶら下げてあるのに遠慮して，鮪の巨体見物をすることが出来ないでいるのは気の毒でもあり，折角，観光客に鮪の魚食宣伝をするのに恰好の場所と機会を持ちながら残念なことだと思った．

一般観光客は，遊覧船に乗り，城ヶ島を訪れる．三崎町から海の入江を隔てて眺めた島のかたちは，蒲団を三つ折りにして足で踏みつけたような無恰好なかたちをしている．枝ぶりの美しい樹がある訳でなく，土の塊りに灌木が生えているだけで殺風景だ．民家がちらほら貧しく見える．尚更ら無風流なのは，重油タンクがアルミ色の肌を島の端の岩角にさらしていることである．三崎町と城ヶ島を連絡する架橋の工事が着々と進行しているが，橋が完成すると，長崎県の西海橋に次ぐ大架橋になるらしいが，文明の貪婪は，三崎の風物を片っ端から食い尽して，自然の美しさを取り壊わし機械美の美しさを次々と建設して行くことであろう．

2. 城ヶ島の表と裏

三崎町から城ヶ島を眺めた景色を島の表の眺めとするならば，灯台のある外海に面した方は島の裏の眺めである．

裏の眺めは，表の眺めと全く相違している．巨岩，奇岩が，海に洗われ，風に破壊されて，岩が折り重なり，土の一かけらも見られない全くの岩の島である．岩の頂上に灯台がおいてある．紺碧の空を高く突きあげて赤褐色の岩石の上に，真白く浮きあがり，眼下の海からは強い風が吹きあげ，押し寄せる巨浪は岩を洗って，小さく砕け，レースの浪を風に繰りひろげる．

涼しい風に吹かれ乍ら，ビールを飲んで大島，房総半島，鎌倉江ノ島を一望におさめ，うとうとしていると，城ヶ島を案内して頂いたIさんが大きなくしゃみをした，その声があまり大きいので驚いて目をさますと，Iさんは風呂敷を頭からかぶり，寒い寒いと言いながら，煙草に火をつけようとするが，風が強いのでマッチが燃えあがらない．同行Iさんを加えて7名が，夏だと言うのに寒さにふるえあがっている．早々と城ヶ島を離れるべく，町へ通う連絡船に乗る．5トン足らずの小さい船だがねじり鉢巻の船長と，機関長と水先案内人の3人がいて遊覧客の輸送に繁忙を極めている．こちらに来るときは気がつかなかったが，船には，石油の空缶を2ヶ宛縛りつけたのを積んであるが何に使用するのか分らなかった．初めは飴売船の空缶かと思ったが，そうではなくこれは救命ブイであることが分った．この頃，遊覧船が定員過剰の客を乗せて頻繁に沈没事故を惹き起すので，石油の空缶を救命ブイに使用しているのだろうが，悲壮を極めた応急措置で，なんとなく竹槍戦術を思い出した．（つゞく）

（株式会社光電製作所 総務課長）

本会の図書誌の分譲其の他について

◎本会発行の図書誌を分譲致しておりますから御申込下さい。

会　　誌「鮪 漁 業」 第6—54号（第1—5号品切） {第6—28号各100円　郵送料16円 / 第29—54号各150円}

鮪類水揚地調査報告（自昭和 27 年 5 月　至昭和 28 年 4 月）
1 部　300円　（B 5 判 150 頁）　郵送料　24円

鮪類水揚地調査報告（自昭和 28 年 5 月　至昭和 29 年 3 月）
1 部　400円　（B 5 判 226 頁）　郵送料　40円

鮪類水揚地調査報告（自昭和 29 年 4 月　至昭和 30 年 3 月）
1 部　300円　（送料を含む）（B 5 判 126 頁）

鮪類水揚地調査報告（自昭和 30 年 4 月　至昭和 31 年 3 月）
1 部　300円　（送料を含む）（B 5 判 135 頁）

◇上記の昭和28年度、29年度、30年度、31年度分4冊一括購入の場合 特価 1,100 円（送料共）

鮪漁船操業図（航走距離早見表、鮪類年令体長体重表刷込）
1 枚　50円　郵送料　8円

鮪　漁　場　図（32海区劃に表示したもの）
10 枚　100円　郵送料　16円

鮪類水揚地調査報告（自昭和 30 年 4 月　至昭和 31 年 3 月）
1 部　300円　（送料を含む）（B 5 判 135 頁）

◎会員各位の鮪漁業に関する調査や研究或は体験、漁具漁法の改良、遭難防止等についての投稿其の他写真を御願いします。

◎本会に入会を希望される方は住所、氏名、職業、会誌の送り先を記入の上年間会費 1,500 円（他に会誌送料 200 円）を添えて研究会宛御申込下さい。

◎本誌に広告掲載希望の方は、本会伊藤専務理事迄御申込下さい。

—— お　願　い ——

◎大変恐縮ですが昭和32年分33年分会費（1,700 円）未納の方は本会宛至急払込送金方（振替貯金口座横浜 1472）お願い致します。　尚整理の都合もあり会費切れの向には一時会誌の送本を中止することに致しますからお含み願いあげます。

◎昭和31年度版鮪類水揚地調査報告が出来上りました。限定出版のため残部僅少でありますが御希望の向は御申込下さい（上掲参照）。

鮪　漁　業

1958 年 11 月号

昭和 33 年 11 月 10 日 印刷
昭和 33 年 11 月 10 日 発行
監　修　神奈川県水産試験場調査部
編集兼発行人　菅　野　進
神奈川県三浦市　神奈川県水産試験場内
発 行 所　鮪 漁 業 研 究 会
（振替貯金口座 横浜 1472）

営業種目

船舶・陸上

冷凍・冷蔵・製氷・冷房

冷凍・冷蔵・製氷工場
急速・空気凍結装置
冷房装置・冷凍機械器具
防熱装置・船舶冷凍冷蔵
設計 製作 施工

協同低温工業株式会社

本社 東京都千代田区神田佐久間町河岸58（夏目ビル2階）
電話 下谷（83）0996番

漁船の氷、餌料の仕込は

三崎漁連へ 碎氷設備毎時50屯2基完備

（向ケ崎・花暮岸壁）

凍結能力 日産 一七屯 ―――― 冷蔵収容量 六〇〇屯
製氷能力 日産 五〇屯 ―――― 貯氷能力 五五〇屯

三崎漁業協同組合連合会（製氷冷凍工場）

会長 寺本正一

神奈川県三浦市三崎港 TEL（三浦）609・655番

太洋無線が世界に誇る

各種 陸上用 航空機用 船・舶用

自動方向探知機

太洋無線株式会社

東京都渋谷区衆楽町48番地
電話渋谷(46)代表5283—9番

営業品目

商船用・漁船用並びに陸上用無線通信装置の製造

装備・補修一式

七洋電機株式会社

本社　東京都目黒区中目黒4丁目1315番地
電話荏原(712)2525・2526・3314番

鋼木船造修一般

500噸船台三基

起重機 10噸・5噸各一基

三崎船舶工業株式会社

本社　東京都中央区西八丁堀2の10
電話築地(55)9661〜6
工場　神奈川県三浦市三崎町向ヶ崎2446
電話(三浦)2880・2934・2343

倉敷
ビニロン

クレモナ **万漁**

鮪延縄◆ロープ◆漁網

くさらない
使いやすい
値も安い

倉敷レイヨン株式会社

本　　社　大阪市北区梅田２（第一生命ビル）
東京事務所　東京都中央区日本橋室町　２の４

◇新時代の冷凍機◇
（高速多気筒）

ダイヤ冷凍機

（新三菱重工製）

漁船船舶冷凍装置・製氷冷蔵凍結施設
設計・製作・施工

株式会社 **東洋製作所**

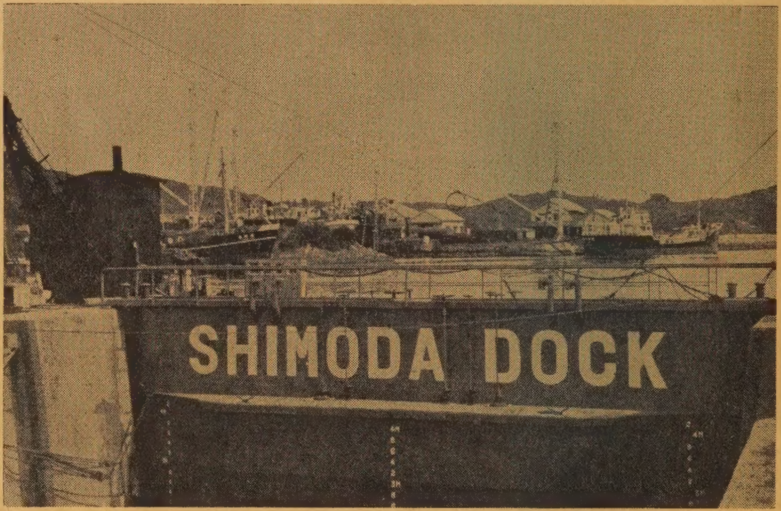
本社・工場　東京都品川区東品川５の６１
電話大崎（49）代表2171―9番（49）2170.6004番 営業部直通
営業所　大阪市北区梅田町４７（新阪神ビル）
電話（36）代表 0974―5（36）2171―9（内線350―1）

800屯ドライドック完成

船渠	大きさ	長さ	幅	深さ
		59.15 米	14.0 米	6.6 米

船渠	入渠可能船舶	長さ（垂線間）	幅（型）	吃水（平均汐高線1.7米に於て）	総屯数
		57.0 米	11.0 米	4.41 米	800 屯

船台兼船架	建造又は上架可能船舶	構造	長さ	総屯数	数量
		4条軌条算盤式	50 米	500 屯	2
		2条軌条式	50 米	250 屯	2



下田船渠株式会社

静岡県下田港　本社事務所　電話下田 1001（代表）～3番　本社現場事務所　電話下田1005（代表）～6番
武ヶ浜工場　電話下田 1008（代表）～9番
東京事務所　東京都中央区銀座東4－4 畜産会館1階　電話東京（54）9270（直通），4121（代表）－2

船出の支度
石油は出光で

安全快適な航海の為に
是非・・・・・

出光興産株式会社

本社　東京・銀座東四丁目
三崎出張所　三浦市三崎町海南　電話三浦432

鮪漁業　第五十四号　昭和三十三年十一月十日発行　（毎月一回十日発行）
昭和三十一年二月二十三日　第三種郵便物認可